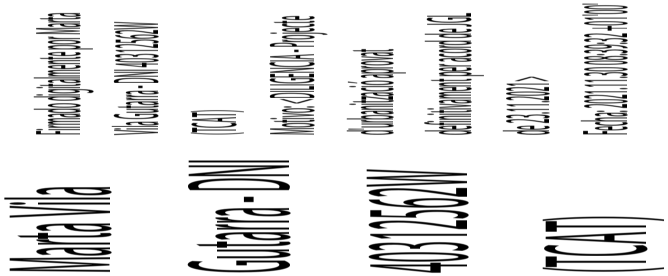
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

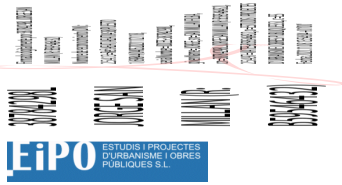




PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS

Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

Octubre 2021



DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 1 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
611720210000002

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 2 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÍNDEX

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 3 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM (MP-POUM 34) A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS
Document per l'aprovació definitiva

SANT FELIU DE GUÍXOLS (BAIX EMPORDÀ)

ÍNDEX

MEMÒRIA

0. Memòria per l'aprovació definitiva
1. Antecedents i estat actual
2. Objecte del projecte
3. Descripció de les obres
4. Termini d'execució de les obres
5. Afeccions i serveis afectats
6. Classificació del contractista
7. Revisió de preus
8. Seguretat i salut
9. Caràcter de l'obra
10. Pressupost

ANNEXES

Annex 1. Topografia
Annex 2. Serveis existents
Annex 3. Esplanació i pavimentació
Annex 4. Clavegueram
Annex 5. Enllumenat públic
Annex 6. Programa de Control de Qualitat
Annex 7. Pla d'obres
Annex 8. Estudi de Seguretat i Salut
Annex 9. Justificació de preus
Annex 10. Justificació de la gestió de residus de l'obra urbanitzadora
Annex 11. Assessoraments companyies de serveis
Annex 12. Àmbit pressupostari cruïlla carretera Girona – Rambla Joan Bordàs
Annex 13. Acord aprovació inicial
Annex 14. Regulació semafòrica cruïlla Rambla Joan Bordàs / Carretera de Girona

PLEC DE CONDICIONS

PRESSUPOST

1. Amidaments
2. Quadre de Preus núm. 1
3. Quadre de Preus núm. 2
4. Pressupost per components
5. Pressupost d'Execució Material
6. Pressupost d'Execució per Contracte

PLÀNOLS

0. Situació, emplaçament i índex (1 full) ..... e: vàries
1. Planejament urbanístic vigent (1 full) ..... e: 1/1000
2. Topografia i serveis existents. Planta (1 full) ..... e: 1/400
3. Demolicions. Planta (1 full) ..... e: 1/400
4. Definició geomètrica i replanteig. Planta (1 full) ..... e: 1/400
5. Superposició, perfils i seccions. Planta (1 full) ..... e: 1/400
6. Perfils longitudinals (1 full) ..... eh: 1/1000; ev: 1/200
7. Seccions transversals (1 full) ..... e: 1/400
8. Pavimentació
   - 8.1. Planta (1 full) ..... e: 1/400
   - 8.2. Seccions tipus (2 fulls) ..... e: 1/50
   - 8.3. Detalls (1 full) ..... e: vàries
9. Xarxa de clavegueram
   - 9.1. Planta (1 full) ..... e: 1/500
   - 9.2. Perfils longitudinals (2 fulls) ..... eh: 1/1000; ev: 1/200
   - 9.3. Detalls (2 fulls) ..... e: vàries
10. Xarxa d'enllumenat públic
   - 10.1. Planta (1 full) ..... e: 1/500
   - 10.2. Detalls (2 fulls) ..... e: vàries
11. Xarxa aigua potable i reg
   - 11.1. Aigua potable. Planta (1 full) ..... e: 1/400
   - 11.2. Reg. Planta (1 full) ..... e: 1/400
   - 11.3. Detalls (2 fulls) ..... e: vàries
12. Xarxa elèctrica
   - 12.1. Planta (1 full) ..... e: 1/400
   - 12.2. Detalls (1 full) ..... e: vàries
13. Xarxa telefònica
   - 13.1. Planta (1 full) ..... e: 1/400
   - 13.2. Detalls (1 full) ..... e: vàries
14. Semaforització.
   - 14.1. Planta (1 full) ..... e: 1/250
   - 14.2. Detalls (3 fulls) ..... e: vàries
15. Senyalització
   - 15.1. Planta (1 full) ..... e: 1/400
   - 15.2. Detalls (3 fulls) ..... e: vàries
16. Arbrat i elements urbans (1 full) ..... e: 1/400
17. Disposició transversal de serveis (1 full) ..... e: 1/50

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 4 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

MEMÒRIA

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 5 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM (MP-POUM 34) A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS
Document per l'aprovació definitiva

SANT FELIU DE GUÍXOLS (BAIX EMPORDÀ)

MEMÒRIA

---

0. MEMÒRIA PER L'APROVACIÓ DEFINITIVA

L'Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols en Junta de Govern Local, de 3 d'agost de 2021, va acordar l'aprovació inicial del projecte d'urbanització a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs. En l'acord s'indiquen unes prescripcions de l'informe tècnic adjunt que s'hauran d'incorporar al document abans de la seva aprovació definitiva. A l'annex 13 del projecte s'inclou l'acord d'aprovació i l'informe tècnic.

En el present Projecte d'urbanització -document per l'aprovació definitiva- es recullen les prescripcions indicades a l'informe tècnic. En aquest apartat es dona resposta punt per punt a cadascuna de les prescripcions i s'indica com s'han inclòs en el projecte:

"4.1. En relació a l'encaix urbà i al planejament vigent"

L'informe tècnic no conté prescripcions.

"4.2. En relació a la documentació"

S'ha ajustat a les prescripcions de l'informe tècnic municipal.

"4.3. En relació als enderrocs"

L'informe tècnic no conté prescripcions.

"4.4. En relació a la definició geomètrica de la proposta"

L'informe tècnic no conté prescripcions.

"4.5. En relació als moviments de terres i formació de l'esplanada

El projecte no preveu moviments de terres amb l'excepció de l'excavació necessària per a la formació de la nova caixa als carrers Hernan Cortés i Mas Balmanya.
A l'annex 3 del projecte relatiu a l'esplanació i pavimentació no es defineix la tipologia d'esplanada prevista.
Convindria que el projectista fes una estimació, encara que fos conservadora, de l'esplanada d'acord amb el paquet de ferm que s'ha previst, i tenint en consideració el fet que es tracta d'una actuació en vials existents dels quals al carrer del Mas Balmanya no s'aprecien patologies que puguin fer preveure un mal comportament del subsòl però, per contra, el tram del carrer Hernán Cortés presenta en tota la seva llargada el què s'anomena "pell de cocodril" les causes de la qual poden ser des de la fatiga i envelliment de la capa de rodadura, a una falta de gruix o de capacitat portant del ferm.

A l'annex de programa de control de qualitat es preveuen els assajos per a la determinació de la qualificació de l'esplanada.

L'Ajuntament en el moment de la recepció de la urbanització requerirà a la direcció de les obres la justificació tècnica del paquet de ferm adoptat, i per tant també de l'esplanada."

S'inclou a l'annex 3 una estimació de la capacitat portant de l'esplanada.

També s'ha indicat en l'annex 3 i a la memòria del projecte que en l'execució de les obres, un cop refinada i compactada la rasant d'esplanació, es realitzaran assajos de comprovació de la seva capacitat portant, i si s'escau, en funció del resultat obtingut, s'haurà d'efectuar una millora de l'esplanada d'acord amb les determinacions de la norma 6.1.I.C.

També s'ha incorporat a la memòria, que en el document final d'obra per la recepció de la urbanització que es lliurarà a l'Ajuntament, s'inclourà una justificació tècnica del paquet de ferm adoptat, a partir dels resultats obtinguts en els assajos de la capacitat portant efectuats en el transcurs de les obres.

"4.6. En relació a la definició funcional de la via, categorització del trànsit

El projecte no fa una definició funcional de la via, com tampoc fa una categorització del trànsit previst. Entenem que caldria justificar el paquet de ferm adoptat en base a la ORDEN FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1 IC Secciones de Firme, de la Instrucción de Carreteras (BOE de 12 de diciembre de 2003), o bé fent referència als criteris de disseny estructural de paviments urbans a nuclis antics i sectors de nova urbanització" de l'INCASOL (Seccions de Ferms Estructurals en nous Sectors Urbans), per la qual cosa en ambdós casos cal establir una hipòtesi de categoria de trànsit."

S'inclou a l'annex 3 una categorització del trànsit previst. També s'ha justificat el paquet de ferm adoptat en base a la norma 6.1.I.C.

"4.7. En relació al paquet de ferm previst, càlcul de la secció

La definició del paquet de ferm que consta al projecte pel què fa als carrers Hernan Cortés i Mas Balmanya és:

- *25 cm subbase de tot-ú artificial*
- *25 cm de base de tot-ú artificial*
- *Reg d'emprimació*
- *7 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC22 Bin S*
- *Reg d'adherència*
- *5 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC16 surf D*

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 6 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Els amidaments del projecte mantenen la coherència amb la definició anterior, detallant les partides següents:

- *25 cm. Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM.*
- *25 cm. Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM.*
- *Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2.*
- *7 cm. Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada.*
- *Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2.*
- *5 cm. Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada*

Donat que l'única normativa de referència que existeix per la definició d'aquests materials és el PG-3, es pren aquesta com a referència per a les consideracions següents:

Capa de subbase i base:
El tot-u (zahorra) ve regulat a l'article 510 del PG3, la proposta plantejada en projecte compleix amb l'establert en aquest article, així com el grau de compactació per a categories de tràfic pesat del tipus T3 i T4, que serien les categories on hauríem de situar la hipòtesi de categorització de tràfic dels carrers Hernan Cortés i Mas Balmanya.

Rec d'imprimació:
El projecte defineix el tipus de reg d'imprimació a utilitzar d'acord amb els articles 214 (taula 214.1) i 530 (apartat 2.1) del PG-3 relatius a les emulsions bituminoses i als recs d'imprimació.

Capa de base:
D'acord amb l'article 542 del PG3, la capa de base tipus AC 22 surf B 50/70 S prevista en el projecte, és per aplicar com a capa de rodadura (surf), per una capa de base la designació hauria de ser del tipus "base". Pel què fa a l'establert a la taula 542.9 relativa al tipus de mescla en funció del tipus i gruix de la capa, com a capa de base, el gruix de 7 cm s'ajusta, si bé la designació es correspon amb una capa de rodadura.
Caldrà ajustar la designació per tal de donar compliment a la norma de referència.

Reg d'adherència:
De la mateixa manera que amb el reg d'imprimació, el projecte defineix el reg d'adherència segons els articles 214 (taula 214.1) i 531 (Taula 531.1) del PG-3, si bé es dóna l'opció en la descripció de la partida d'escollir el tipus C60B2 ADH, aquesta hauria de quedar descartada d'acord amb l'establert a la taula 531.1 del PG-3.

Capa de rodadura:
El projecte defineix una capa de rodadura del tipus AC 16 surf B 50/70 D, designació que s'ajusta als criteris establerts a l'article 542 del PG3, així com a la taula 542.9, tant pel què fa a la designació com pel què fa al gruix de la capa.2"

S'ha ajustat la designació de la capa de base de mescla bituminosa en calent a la nomenclatura correcta. La mescla que es col·locarà serà tipus AC22 base B 50/70S.

S'ha eliminat de la descripció de la partida del reg d'adherència l'opció d'escollir el reg tipus C60B2 ADH, que ha quedat descartada.

"4.8. En relació a la xarxa de sanejament i plujanes

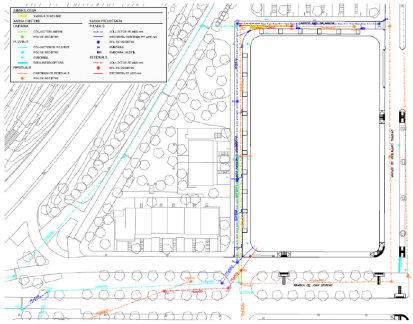
El projecte ha analitzat l'estat actual de la xarxa existent al PA-24, tram de xarxa unitària que discorre pels carrers de Mas Balmanya i Hernán Cortés. Com a resultat d'aquest anàlisi planteja les propostes d'actuació següents:

En relació a la xarxa de sanejament:

- *Aprofitar la canalització d'aigües residuals en la seva pràctica totalitat. Les actuacions previstes consistiran en la substitució d'un tram de 20 m del col·lector de formigó situat immediatament aigües amunt del pou PR1460, que és el tram on malgrat la neteja es detecta la presència de deposicions de sediments. Aquest tram es disposarà amb tub de PE doble capa, corrugat exterior i llis interior, SN8 KN/m2 i comptarà d'un pou addicional al seu extrem aigües amunt, per facilitar les tasques de manteniment.*
- *Abans d'arribar a la cruïlla de l'Avinguda de Joan Bordàs amb el C/Hernán Cortés, el col·lector de residuals existent es derivarà i connectarà amb el ramal de residuals existent que s'inicia en el pou PR1435. Això obliga a fer un curt traçat dins de l'Avinguda de Joan Bordàs per tal de passar per sota de l'actual col·lector pluvial existent entre els pous PP1436 i PP1434. Tanmateix, amb aquesta actuació es resol el problema d'acumulació de sediments que es detectava en el darrer tram del col·lector, just arribar al pou PR1437.*
- *Es realitzaran actuacions puntuals de fresat d'arrels i reparació interior de juntes mitjançant sistemes de rehabilitació sense obertura de rasa.*

En relació a la xarxa de plujanes:

- *Tenint en compte que a la major part de l'àmbit no existeix captació de pluvial segregada, es disposarà una xarxa de pluvials nova.*
- *D'acord amb les indicacions dels Serveis Tècnics Municipals, la nova xarxa de pluvials es connectarà al tram de canonada de pluvials existent a l'Avinguda Joan Bordàs entre els pous PP1436 i PP1434. Tanmateix, al pou PP1434 es farà una connexió de reforç cap al pou PP1424, de manera que no se sobrecarregui l'eix de desguàs que discorre des del pou PP1434 en direcció sud.*



Les propostes del projecte es consideren adequades i compatibles amb el Pla Director de la Xarxa de Drenatge i Sanejament del Nucli Urbà de Sant Feliu de Guíxols, si bé caldria fer els següents ajustos per tal de confirmar el dimensionat de les canalitzacions:

- *El Pla Director de la Xarxa de Drenatge i Sanejament del Nucli Urbà de Sant Feliu de Guíxols, estableix les pluges de disseny del nucli urbà de Sant Feliu de Guíxols associades a diferents recurrències, pel què fa a la del període de retorn de T10 (anys) la Pd s'estableix en 132 mm. El projecte ha utilitzat un valor de Pd de 122 mm.*
  Per tal de mantenir la coherència entre documents, caldria que el projecte ajusti el paràmetre Pd a l'establert al Pla Director, i refaci els càlculs partint d'aquest valor com a precipitació màxima diària, per comprovar si la xarxa proposada és viable.

Les taules següents caracteritzen les pluges de disseny del nucli urbà de Sant Feliu de Guíxols i de les capçaleres dels cursos naturals, associades a diferents recurrències:

CONCA URBANA

T (anys)	2	5	10	50	100	500
$P_{d,T}$ (mm)	75.00	108.00	132.00	194.00	224.00	298.00
I_{max} (mm/h)	92.95	133.84	163.58	240.42	277.60	369.30
I_{max} (l/s/ha)	258.20	371.80	454.40	667.80	771.10	1025.80
$P_{10,max}$ (mm)	15.50	22.30	27.30	40.10	46.30	61.60

Imatge extreta de la pàgina 17 del Pla Director de la Xarxa de Drenatge i Sanejament del Nucli Urbà de Sant Feliu de Guíxols.

Cal recordar als promotors de la futura edificació l'obligació de donar compliment al què es detalla a la normativa urbanística de la MPPUM-34, concretament a l'apartat relatiu al tractament del sòl lliure d'edificació, alternativa 2, que estableix:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

La part de la parcel.la no ocupada ni per l'edificació ni per la resta d'elements constructius es condicionaran com a jardins o espai lliure, també es podran destinar a espais de circulació i/o aparcament aplicant franges de vegetació arbustiva i/o arbòria que les tamisin, excepte la franja que afronta amb la carretera de Girona. Per tal de reduir els efectes de l'artificialització i de la impermeabilització del sòl no edificat en els espais pavimentats es donarà prioritat a la instal·lació de paviments drenants, permeables o mixtes."

S'ha modificat l'annex 4 Clavegueram, per incorporar que la pluja per un període de retorn de T10 s'estableix en 132 mm, (precipitació recollida en el Pla Director de la xarxa de drenatge i sanejament del nucli urbà de Sant Feliu de Guíxols), quan en el document per l'aprovació inicial s'havia considerat de 122 mm.

S'han refet els cabals i s'ha comprovat que la xarxa proposada és viable i funciona correctament amb la precipitació T10 del Pla Director de clavegueram urbà.

S'ha incorporat a la memòria el recordatori als promotors de la futura edificació l'obligació de donar compliment al que es detalla a la normativa urbanística de la MP POUM-34, en l'apartat relatiu al tractament del sòl lliure d'edificació alternativa 2.

"4.9. En relació a la xarxa d'aigua potable

El projecte recull la proposta de modificació de xarxa que figura en els annexes de serveis efectuada per la companyia concessionària del servei d'aigua potable de Sant Feliu de Guíxols, estudi que consta a l'annex 11 del projecte relatiu als serveis existents i afectats."

L'informe tècnic no conté prescripcions.

"4.10. En relació a la xarxa d'enllumenat públic

El projecte proposa la instal·lació dels següents punts de llum:

Carrer Mas Balmanya:
Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera sud del carrer una interdistància de 15 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 23,1 W.
Carrer d'Hernan Cortés:
Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera oest del carrer una interdistància de 15 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 23,1 W.
Lateral Ctra. Girona:
Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera sud del carrer una interdistància de 20 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 30,1 W.
Rambla de Joan Bordàs:
Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera nord del carrer una interdistància de 18 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 41 W.

En el projecte no consta la justificació del compliment del RD 1890/2008 de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, ni tampoc del Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn, d'acord amb els termes de l'annex 1 de l'esmentat Decret.
Caldrà justificar també el compliment de l'ordre VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados, en allò relatiu a la il·luminació dels itineraris peatonals accessibles.
Pel què fa als passos de vianants en què no es prevegi la seva semaforització, es considera oportú donar compliment a l'apartat 3.3 "Alumbrado Adicional de Pasos de Peatones" de la EA-02."

S'incorpora a l'annex 5 Enllumenat públic la justificació del compliment del RD 1890/2008 (apèndix 3) i del Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (apèndix 4).

S'ha justificat a la memòria del mateix annex el compliment de l'odre VIV/561/2010. També s'ha incorporat a la memòria de l'annex la justificació del compliment de l'apartat 3.3 "Alumbrado Adicional de pasos de peatones" de l'EA-02.

"4.11. En relació a la xarxa de gas

El projecte no contempla cap actuació a la xarxa de gas del polígon. Convé que el redactor del projecte faci la consulta a la companyia subministradora de gas natural, per si té interès en modificar o ampliar la seva xarxa dins de l'àmbit. En cas de resposta negativa, s'haurà d'afegir un apartat a la memòria que justifiqui la consulta efectuada i la resposta de l'empresa subministradora."

S'ha incorporat a l'annex 11. Assessoraments companyies de serveis, l'escrit de la companyia subministradora en el que manifesten que no tenen interès en modificar o ampliar la seva xarxa dins l'àmbit.

"4.12. En relació a la xarxa de telefonia

El projecte conté una proposta pendent de validació per part de la companyia telefònica. Abans de l'aprovació definitiva del projecte caldrà aportar la justificació de la validació de la proposta per part de la companyia telefònica."

S'ha incorporat a l'annex 11 les gestions efectuades amb Telefònica.

En tot cas, i atès que encara no es disposa de l'assessorament de Telefònica, malgrat la nova canalització grafiada als plànols, es manifesta el compromís que s'acabarà executant finalment la canalització que indiqui la companyia.

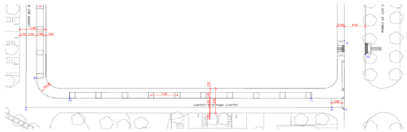
"4.13. En relació a les xarxes de MT

L'informe tècnic no conté prescripcions.

"4.14. En relació a les voreres i accessibilitat

Com s'ha indicat a l'apartat 4.4 del present informe, els carrers Hernan Cortés i Mas Balmanya seran del tipus de vianants, es a dir amb voreres i calçada al mateix nivell. Pel què fa a les voreres, les dels diferents carrers es preveuen de la següent manera:

Carrer Hernan Cortés:
Vorera oest, vorera davant el conjunt d'habitatges, pavimentada amb paviment de panot i amb una amplada de pas de 1.80 m., donant compliment a l'ordre VIV/561/2010, vorera est de 1.30 m d'ample, aquesta vorera no es contempla com a itinerari adaptat, donat que aquest queda resolt per la vorera oest, i pel fet que es tracta d'un vial amb el paviment al mateix nivell. A l'encreuament del carrer Hernan Cortés amb la Rambla Joan Bordàs, la vorera serà passant, de manera que a la zona de la calçada del carrer Hernán Cortés es fa una franja de paviment de llambordes, per tal que quedi diferenciada respecte de la calçada reforçant d'aquesta manera que la prioritat de pas correspon al vianant.

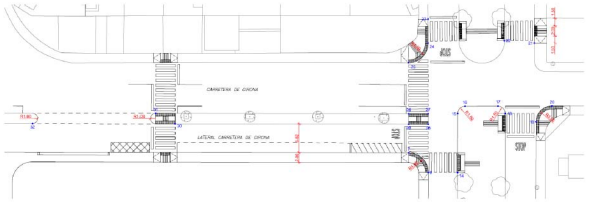


DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 7 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Carrer Mas Balmanya:
Seguint el mateix criteri que l'adoptat al carrer Hernan Cortés, la vorera propera als habitatges (vorera nord) serà la que disposarà d'una amplada de pas mínima de 1.80 m., donant així compliment a l'ordre VIV/561/2010. Pel què fa a la vorera sud, aquesta no es contempla com a itinerari accessible, si no únicament garanteix un espai per poder accedir als vehicles que disposaran de places d'aparcament a la franja contigua.

Rambla Joan Bordàs:
S'amplia l'actual vorera per tal de garantir una amplada de pas mínima de 2.00 m. d'amplada. Es preveu la construcció de dos passos de vianants, un al costat est, a la zona de la cantonada amb el lateral de servei de la carretera de Girona, i un altra abans de l'accés de vehicles a l'interior de la parcel·la, ambdós passos de vianants disposen de guals de nova creació a cada costat del pas d'acord amb els criteris de l'ordre VIV/561/2010



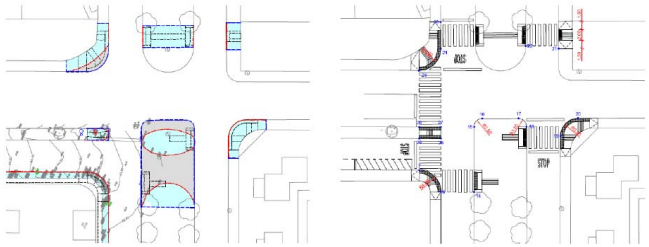
Carril lateral de servei de la Ctra. de Girona:
S'amplia la vorera fins als 2.00 m d'amplada, complint així amb l'Ordre VIV/561/2010, i es creen dos passos de vianants, un al costat nord, just després de l'obertura a la mitjana per a la incorporació de vehicles des de la ctra. de Girona, que travessarà la totalitat de la carretera de Girona, i disposarà de guals a cada banda de la carretera i d'una franja de paviment rebaixa a la zona de la mitjana de separació del carril lateral. L'altre s'ubica a la cantonada sud est del polígon, i també permet travessar la totalitat de la carretera de Girona.

Pel què fa a les vorades en amidaments el projecte preveu la instal·lació de vorades tipus T3, quan, en tot el municipi, les utilitzades són les del tipus T2.
Pel què fa a les rigoles el projecte les preveu del tipus 20x20x8 cm., quan en el municipi s'estan col·locant les 30x30x8 cm, que s'ajusten millor a les tipologies d'embornals del mercat.
Per tant caldrà contemplar en el projecte les vorades T2 i les rigoles de morter de ciment de 30x30x8 cm."

S'han modificat les vorades, que seran tipus T2 i les rigoles que seran de morter de ciment de 30x30x80cm.

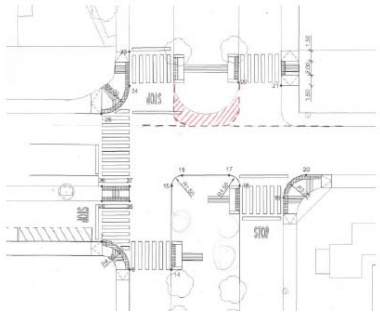
"4.15. En relació a l'encreuament de la carretera de Girona i la Rambla Joan Bordàs

Com bé s'ha indicat a l'apartat 4.4 del present informe, la cruïlla de la carretera de Girona amb la Rambla Joan Bordàs, es modifica seguint els criteris establerts a l'estudi de mobilitat que acompanyava a la Modificació puntual del POUM núm. 34 a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs, i que han estat validats per l'informe de mobilitat d'INTRA del juny del 2021.
El projecte contempla l'enderroc dels guals actuals i la seva nova formació ajustant-se als requeriments de l'Ordre VIV/561/2010.



A l'esquerra imatge del plànol d'enderrocs, a la dreta imatge del plànol de proposta.

De cara a mantenir una coherència en les entregues de la Rambla Joan Bordàs amb la carretera de Girona es proposa que la solució adoptada al costat oest de la rambla, amb radis de 1.50 m que tanquen la part central de la Rambla, es reprodueixi a la part est de la rambla, portant aquesta fins a l'alineació de la vorada de la vorera sud, segons l'esquema que segueix.



Pel què fa al paviment de l'ampliació de la Rambla Joan Bordàs, aquest és amb un paviment de terratzo per exterior de color vermell de 30x30 cm i caldrà mantenir el mateix tipus de paviment en tota l'actuació que es dugui a terme a la franja central de la Rambla Joan Bordàs."

S'han modificat les entregues de la Rambla, d'acord amb les indicacions de l'informe tècnic municipal.

S'ha corregit el paviment de la Rambla Joan Bordàs que serà amb un terratzo per a exterior de 30x30 cm de color vermell.

"4.16. En relació a la jardineria

El projecte preveu la plantació d'arbres, concretament de Cercis Siliquastrum, a les dues franges d'aparcament dels carrers Hernan Cortés i Mas Balmanya. Ambdues plantacions disposen de sistema de reg per degoteig formada per una canalització de PE de 40 mm i degoters, tot connectat a una nova escomesa d'aigua per reg situat a la vorera est del carrer Hernan Cortés propera a la cantonada amb el carrer Mas Balmanya, on es preveu instal·lar també tot el sistema de programador i electrovàlvules.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 8 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 9 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

El programador per tal que sigui compatible amb el sistema utilitzat pels serveis de jardineria de l'Ajuntament serà del tipus Rainbird TBOSS-BT.

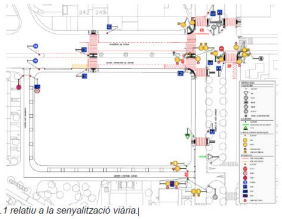
Es considera que caldrà preveure plantació d'arbrat a la franja de Rambla Joan Bordàs que es fa nova per tal d'eliminar la rotonda de la zona del carril de servei. L'arbrat serà del mateix tipus que l'existent en aquest tram de rambla.

S'ha modificat el programador de la xarxa de reg automatitzat, que serà TB0SS-BT.

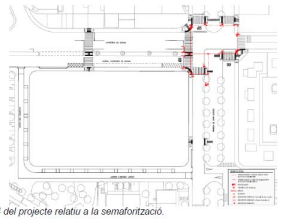
S'ha previst plantació d'arbrat a la franja de la Rambla Joan Bordàs que és fa nova, amb el mateix tipus d'arbre que l'existent en aquest tram de rambla.

"4.17. En relació a la semaforització i senyalització viària

El projecte contempla la senyalització viària, tant vertical com horitzontal, de tot l'àmbit d'actuació del projecte i la seva zona d'influència.
Pel què fa a la semaforització, a falta d'un estudi detallat de l'esquema de fases que caldrà adoptar, el projecte preveu la totalitat de l'obra civil per a la seva implantació.
Pel què fa a l'armari de control de la semaforització, el projecte el preveu a la part central de la rambla, criteri no compartit per l'Ajuntament, que considera que aquest armari s'ha d'integrar a la façana del nou edifici.



Imatge del plànol núm. 15.1 relatiu a la senyalització viària.



Imatge del plànol núm. 14 del projecte relatiu a la semaforització.

S'ha incorporat l'annex 14. Regulació semafòrica de la cruïlla Rambla Joan Bordàs / Carretera de Girona, el "Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols" redactat per INTRA amb data d'octubre de 2021 i el present projecte d'urbanització recull íntegrament les seves prescripcions a nivell de plànols, pressupost i fases semafòriques que s'estableixen en 3.

S'ha modificat la posició de l'armari del regulador i de l'escomesa elèctrica i s'ha integrat en la façana del nou edifici.

"4.18. En relació als costos de l'encreuament de la Rambla Joan Bordàs i la carretera de Girona

El projecte, a falta d'un estudi acurat de la semaforització per part d'una empresa especialitzada que s'haurà de presentar conjuntament amb el projecte abans de la seva aprovació definitiva, contempla un annex, concretament l'annex 12, on s'han valorat la totalitat de les obres per a la resolució de la cruïlla.

D'aquestes obres i d'acord amb el què s'estableix al planejament serà a càrrec del polígon PA-24 contribuir en un 50% al finançament de les obres i actuacions a efectuar a la cruïlla entre la carretera de Girona i la Rambla Joan Bordàs, exterior al polígon, necessàries per tal de millorar l'accessibilitat i la seguretat tant dels vianants com dels vehicles, segons es defineixin en el projecte d'urbanització conjunt.*

D'acord amb el projecte presentat, l'import d'aquestes obres puja a la quantitat de 102.926,76 € sense IVA, dels quals el 50 % l'assumirà l'Ajuntament, essent un import de 51.463,38 € sense IVA.

A l'annex 14 s'ha incorporat el "Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols" redactat per INTRA amb data d'octubre de 2021 que realitza l'estudi de detall de la semaforització de la cruïlla i la valoració del cost dels treballs.

El present projecte d'urbanització recull íntegrament les seves prescripcions del projecte de semaforització a nivell de fases, plànols i pressupost.

1. ANTECEDENTS I ESTAT ACTUAL

El present projecte d'urbanització desenvolupa la modificació puntual del POUM (MP-POUM 34) a l'àmbit del polígon d'actuació urbanística PA-24 Joan Bordàs. Aquest polígon d'actuació comprèn uns terrenys classificats de sòl urbà, que ocupen una superfície de 5.354,27 m² i que es troben delimitats pel carrer d'Hernan Cortés, el carrer de Mas Balmanya, la Rambla de Joan Bordàs i la carretera de Girona. Els carrers d'Hernan Cortés i de Mas Balmanya formen part de l'àmbit d'actuació.

Els terrenys de l'àmbit tenen un caient de nord a sud amb un pendent mig del 6% i un caient d'est cap a l'oest que és variable segons la zona, i que està comprès entre el 0,8% al costat nord de l'àmbit i el 2% al costat sud.

A l'interior de l'àmbit hi ha un edifici en construcció iniciat a principis dels anys 90, que mai s'ha finalitzat i que comporta problemes de seguretat i salubritat, amb una afectació negativa a la imatge urbana de la ciutat.

Els vials inclosos a l'àmbit actualment ja estan urbanitzats. Disposen d'unes petites voreres de panot d'aproximadament un metre d'amplada i d'una calçada amb una acabat amb mescla bituminosa, amb una amplada de 6 m al carrer d'Hernan Cortes i de 5,5 m al carrer de Mas Balmanya.

El polígon està envoltat per una trama de carrers pavimentats que disposen de totes les infraestructures de serveis. Al estar inserit dins de la trama urbana consolidada, la presència de serveis existents per efectuar una correcta connexió a la xarxa està garantida.

Els serveis existents a l'àmbit són:

Xarxa elèctrica:

Mitja tensió: pel carrer Mas Balmanya discorre una línia soterrada de mitja tensió.

Baixa tensió: pels carrers Mas Balmanya i d'Hernan Cortés discorren línies soterrades de baixa tensió.

Clavegueram:

Pel lateral de la carretera de Girona discorre un col·lector Ø400 mm de residuals que gira a dretes per la Rambla Joan Bordàs. A l'alçada del carrer d'Hernan Cortés, en un pou de registre situat a la cruïlla dels vials, connecta un tub Ø400mm procedents dels carrers Mas Balmanya i d'Hernan Cortés.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Pel carrer d'Hernan Cortés també discorre un col·lector de pluvials que connecta a la xarxa de pluvials de la Rambla Joan Bordàs.

Aigua potable:

Pels carrers d'Hernan Cortés, Mas Balmanya i per la Rambla de Joan Bordàs discorren canonades de fibrociment de 100 mm. Pel lateral de la carretera de Girona la canonada existent és de polietilè.

Telefonia i gas:

Pels carrers del polígon discorren canalitzacions en traçat soterrat de gas i de telefonia.

En el laterals de la carretera de Girona hi ha un tram de canalització telefònica que discorre en traçat aeri.

Enllumenat públic:

Tots els carrers del polígon disposen de xarxa d'enllumenat públic, que pertanyen al quadre S49. És una xarxa antiga amb punts de llum obsolets, de la que es desconeix el traçat del cablejat.

Al plànol 2 s'han grafiat els serveis existents a l'àmbit. A l'annex 2 s'ha recollit tota la documentació de la plataforma e-wise i també de la informació municipal.

2. OBJECTE DEL PROJECTE

És objecte del present projecte la definició a nivell constructiu i la valoració de les obres d'urbanització de la Modificació Puntual del POUM (MP-POUM 34) a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs, del terme municipal de Sant Feliu de Guíxols.

3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

Es demoliran els elements de la vialitat afectada que siguin incompatibles amb la nova ordenació.

PAVIMENTACIÓ

Es preveu la substitució dels acabats superficials dels carrers Mas Balmanya i d'Hernan Cortés, de la vorera costat oest del lateral de la carretera de Girona i de la vorera costat nord de la Rambla de Joan Bordàs.

La secció adoptada pels carrers Mas Balmanya i Hernan Cortés és en plataforma única i prioritat invertida.

La secció adoptada pel paquet de ferm de la calçada és:

- 5 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC16 surf D
- Reg d'adherència
- 7 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC22 Bin S
- Reg d'emprimació
- 25 cm de base de tot-ú artificial
- 25 cm subbase de tot-ú artificial

En l'execució de les obres, un cop refinada i compactada la rasant d'esplanació, es realitzaran assajos de la capacitat portant, i si s'escau, en funció del resultat obtingut, s'haurà d'efectuar una millora de l'esplanada d'acord amb les determinacions de la norma 6.1.I.C.

Al document final d'obra que es presentarà per a la recepció de la urbanització, s'inclourà una justificació tècnica del paquet de ferm adoptat, a partir dels assajos de la capacitat portant efectuats en el transcurs de les obres.

La secció adoptada per la franja d'aparcament en cordó és:

- 8 cm de llamborda de formigó de 20x10x8 cm
- 5 cm d'ull de perdiu
- 20 cm de base de formigó HM-20

La secció adoptada per les voreres és:

- 4 cm de peça de panot 20x20x4 cm
- 3 cm de morter de ciment
- 10 cm de base de formigó

Als carrers Mas Balmanya i d'Hernan Cortés es col·locaran vorades tipus tauló 15x25x100 cm per delimitar les voreres i una rigola de 30x30x8 cm per la reparació de la calçada del cordó d'aparcament.

Al límit de la vorera oest del lateral de la carretera de Girona i al límit de la vorera nord de la Rambla Joan Bordàs es col·locarà una vorada tipus T2 de 15x25x100 cm i una rigola de 30x30x8 cm.

Els escocells seran amb xapa d'acer galvanitzat de 20 cm i 10 mm de gruix.

Els guals de vianants seran de peça prefabricada de formigó quan sigui possible. En el cas de no disposar de l'amplada suficient per donar compliment a l'odre VIV, seran amb depressió de tota la vorera.

Es preveu l'arranjament de la cruïlla de la carretera de Girona amb la Rambla de Joan Bordàs, per millorar els passos de vianants. Serà una actuació de modificació de vorades i voreres i la formació de nous guals per donar compliment a l'ordre VIV 561/2010.

CLAVEGUERAM

Es preveu un sistema de recollida separatiu. Els col·lectors segueixen el traçat del vial, preveient-se la construcció de pous de registre als extrems dels ramals, a les cruïlles i canvis de direcció, així com als trams rectes, disposats com a màxim cada 50 m.

S'ha efectuat una inspecció dels col·lectors existents a l'àmbit que es recull a l'annex 4. D'aquesta inspecció es conclou que es mantindrà el col·lector Ø400 mm de residuals que discorre pels carrers Mas Balmanya i d'Hernan Cortés i es connectarà al tub Ø400 mm existent de la Rambla Joan Bordàs.

Es preveu la col·locació d'un col·lector de pluvials de Ø400 mm -que en el tram més aigües avall serà de Ø500 mm- pels carrer d'Hernan Cortés i Mas Balmanya, que s'anirà al connectar al col·lector de pluvials de la Rambla Joan Bordàs. També es realitzarà una connexió amb tub PEØ500mm, entre els pous PP1434 i PP1424 a l'extrem oest de la Rambla Joan Bordàs.

Els embornals seran de fosa dúctil, model Barcelona, de la casa COFUNCO o similar.

Els pous de registre seran de planta circular amb peces prefabricades de formigó de 90 cm de diàmetre interior. Les tapes seran de fosa dúctil tipus SOLO de la casa EJ o similar.

Els graons dels pous de registre seran d'acer galvanitzat recobert de polipropilè.

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 10 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Abans de la recepció, es procedirà a la inspecció de la xarxa de clavegueram mitjançant càmera de TV.

Els promotors de la futura edificació estan obligats a donar compliment al que es detalla a la normativa urbanística de la MP POUM-34, concretament a l'apartat relatiu al tractament del sòl lliure d'edificació, alternativa 2, que estableix:

> "La part de la parcel.la no ocupada ni per l'edificació ni per la resta d'elements constructius es condicionaran com a jardins o espai lliure, també es podran destinar a espais de circulació i/o aparcament aplicant franges de vegetació arbustiva i/o arbòria que les tamisin, excepte la franja que afronta amb la carretera de Girona. Per tal de reduir els efectes de l'artificialització i de la impermeabilització del sòl no edificat en els espais pavimentats es donarà prioritat a la instal·lació de paviments drenants, permeables o mixtes."

ENLLUMENAT PÚBLIC

Es preveu la substitució completa de la xarxa existent a l'interior de l'àmbit. La il·luminació dels vials serà amb punts de llum en disposició unilateral. Als carrers Mas Balmanya i d'Hernan Cortés la distància entre punts de llum serà de 15 m. Els punts són columnes de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa CARANDINI o similar amb equip de leds de 23,1 W.

Al lateral de la carretera de Girona, la distància entre punts de llum serà de 20 m. Els punts són columnes de 6 m d'alçada, amb llumenera tipus URBALITE de la casa CARANDINI o similar amb equip de leds de 30,1 W.

A la Rambla de Joan Bordàs la distància entre punts de llum serà de 16 m, seran columnes de 8 m amb llumenera tipus URBALITE de la casa CARANDINI o similar amb equip de leds de 41 W.

Es preveu la connexió de la nova xarxa al quadre d'enllumenat existent S49.

Les lluminàries aniran equipades amb la corresponent caixa de connexió a la base amb tots els seus borns i fusibles.

Les canalitzacions seran amb tubs de polietilè de doble capa de diàmetre ϕ 90 mm, i els passos sota calçada seran amb dau de recobriment de formigó i en tronetes de 60x60 cm.

Així mateix, tots els cables aniran aïllats mitjançant coberta de PVC i armats per a una millor protecció.

AIGUA POTABLE

Es preveu la substitució de les actuals canonades de fibrociment per un tub de polietilè Ø125 mm dels carrers Mas Balmanya, d'Hernan Cortès i a la Rambla Joan Bordàs.

Es preveu la col·locació de diverses claus de pas, per una correcta gestió de la instal·lació.

La xarxa s'ha dissenyat seguint l'assessorament de l'empresa subministradora del servei AQUALIA.

XARXA DE TELEFONIA

Es preveu el soterrament del tram de canalització existent que discorre en traçat aeri per un tram de la vorera del lateral de la carretera de Girona.

La nova canalització serà amb 4Ø110mm formigonats i es connectarà a l'arqueta H-381 existent a la cantonada del lateral de la carretera de Girona amb el Carrer Mas Balmanya.

La xarxa s'ha dissenyat seguint els criteris emprats habitualment per l'empresa subministradora del servei, TELEFÒNICA.

En tot cas, i atès que encara no es disposa de l'assessorament de Telefònica, malgrat la nova canalització grafiada als plànols, es manifesta el compromís que s'acabarà executant finalment la canalització que indiqui la companyia.

XARXA ELÈCTRICA

El nou establiment té previst un subministrament en mitja tensió, i la instal·lació d'un Centre de Medició a l'interior de la parcel·la, en façana al lateral de la carretera de Girona.

Es preveu la connexió de la nova instal·lació a la xarxa de mitja tensió que discorre pel carrer Mas Balmanya.

La canalització de mitja tensió serà amb cablejat 3x1x240mm²Al 18/30KV.

La xarxa elèctrica s'ha dissenyat seguint l'assessorament de la companyia subministradora ENDESA.

REG I JARDINERIA

Es preveu la plantació d'arbrat *Cercis siliquastrum* (arbre de l'amor) als escocells dels carrers Mas Balmanya i Hernan Cortés. També es disposarà arbrat al tram de la Rambla Joan Bordàs on s'han modificat els acabats superficials. Es plantaran lledoners *Celtis Australis*. S'instal·larà una xarxa de reg automatitzat pels escocells amb anelles de *tech line* que anirà comandada per electrovàlvules i un programador. L'alimentació del programador serà amb bateries. Es preveu un únic sector de reg, que alimentarà tots els escocells d'ambdós carrers.

També s'ha previst una xarxa de reg manual amb boques de reg.

SEMAFORITZACIÓ

Es preveu la instal·lació de la xarxa semafòrica de la cruïlla de la carretera de Girona amb la Rambla de Joan Bordàs, d'acord amb el *"Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols"* redactat per INTRA amb data d'octubre de 2021.

La nova implementació de semaforització a la cruïlla entre la carretera de Girona i la rambla de Joan Bordàs disposa d'un total d'11 grups semafòrics agrupats en 3 fases. El repartiment de fases considerat per a implementar és el següent:

- Fase A: grups 1, 2 i 5 de vehicles i 8, 9, 10 i 11 de vianants. 60% del temps de cicle.
- Fase B: grups 3 de vehicles i 6 i 9 de vianants. 20% del temps de cicle.
- Fase C: grups 4 de vehicles i 7 i 8 de vianants. 20% del temps de cicle.

Les canalitzacions seran amb 1 tub PEØ110 mm formigonat per vorera i de 2 tubs PEØ110 mm formigonats per calçada. Es col·locaran tronetes de 60x60x90 cm als extrems dels passos de vials.

Es preveu la col·locació de l'escomesa elèctrica i el regulador semafòric en un recinte adossat a l'establiment comercial, en façana a la carretera de Girona.

4. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Per a l'execució de les obres del present projecte es considera convenient fixar un termini de TRES (3) mesos a partir de la firma de l'acta de Replanteig.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 11 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 12 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

Tal període de temps s'ha fixat tenint en compte el volum de les unitats d'obra per a dur a terme el rendiment dels elements introduïts per a la construcció de l'obra, i els possibles imprevistos per causes vàries (climatològiques etc.) que es poguessin presentar.

Es preveu l'execució de les obres en una única fase.

5. AFECCIONS I SERVEIS AFECTATS

El projecte preveu soterrar els traçats aeris dels serveis existents a l'àmbit d'actuació.

No es preveu afectar els serveis existents a l'àmbit, que són canalitzacions elèctriques -de mitja i baixa tensió-, telefòniques, de gas, d'aigua potable, de clavegueram i d'enllumenat públic, més enllà de les connexions en punts concrets; o bé, de la substitució de les instal·lacions que ja venen indicades al present document.

Es preveu a l'inici de les obres, la realització de cates de localització dels diferents serveis, per evitar la seva afectació en l'execució dels treballs.

6. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb la legislació vigent, els contractes d'obra es classifiquen en categories segons la seva quantia. L'expressió de la quantia s'efectuarà per referència al valor estimat del contracte, quan la durada d'aquest sigui igual o inferior a un any, i per referència al valor mitjà anual del mateix, quan es tracte de contractes de durada superior.

La classificació que es recomana als Contractistes per a presentar-se a la licitació de les obres és la següent:

GRUP:	G	(Vials i pistes)
SUBGRUP:	6	(obres vials sense qualificació específica)
CATEGORIA:	1	(anualitat inferior a 150.000 € PEC sense IVA)

GRUP:	E	(hidràuliques)
SUBGRUP:	6	(Abastaments i sanejament)
CATEGORIA:	1	(anualitat inferior a 150.000 € PEC sense IVA)

7. FÓRMULA DE REVISIÓ DE PREUS

En el cas que procedeixi la revisió de preus, es donarà compliment als articles 103 i següents de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

8. SEGURETAT I SALUT

D'acord amb el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, s'ha realitzat un Estudi de Seguretat i Salut en el treball, el contingut del qual queda reflectit en l'annex núm. 8.

L'import d'execució material previst és de QUATRE MIL VUIT-CENTS SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS (4.806,94 €).

9. CARÀCTER DE L'OBRA

L'obra projectada compleix les condicions demanades en la legislació vigent per a ser considerada com a obra completa i susceptible de ser donada a l'ús general en comprendre tots els elements per a la seva utilització.

10. PRESSUPOST

El Pressupost d'Execució material ascendeix a la quantitat de TRES-CENTS SEIXANTA-NOU MIL DOS-CENTS SETANTA EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS.

(369.270,49 €)

El Pressupost d'Execució per Contracte IVA inclòs ascendeix a la quantitat de CINC-CENTS TRENTA-UN MIL SET-CENTS DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS.

(531.712,52 €)

Sant Feliu de Guíxols, octubre de 2021

El Redactor del Projecte

Jordi San Millan i Filbà
EIPO SL

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 13 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEXES

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

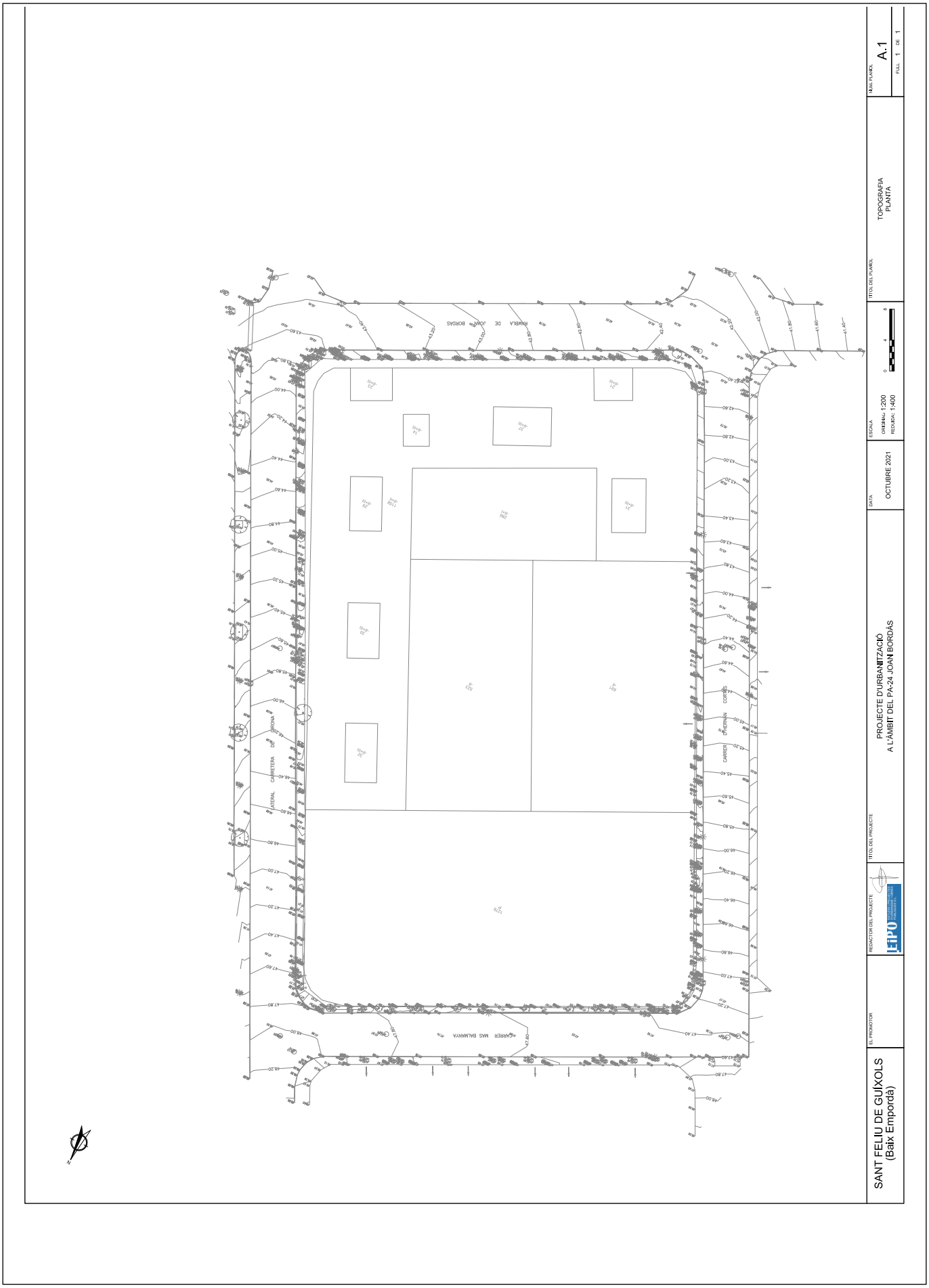
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 14 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 1. Topografia

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 15 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 16 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 2. Serveis existents

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 17 de 552

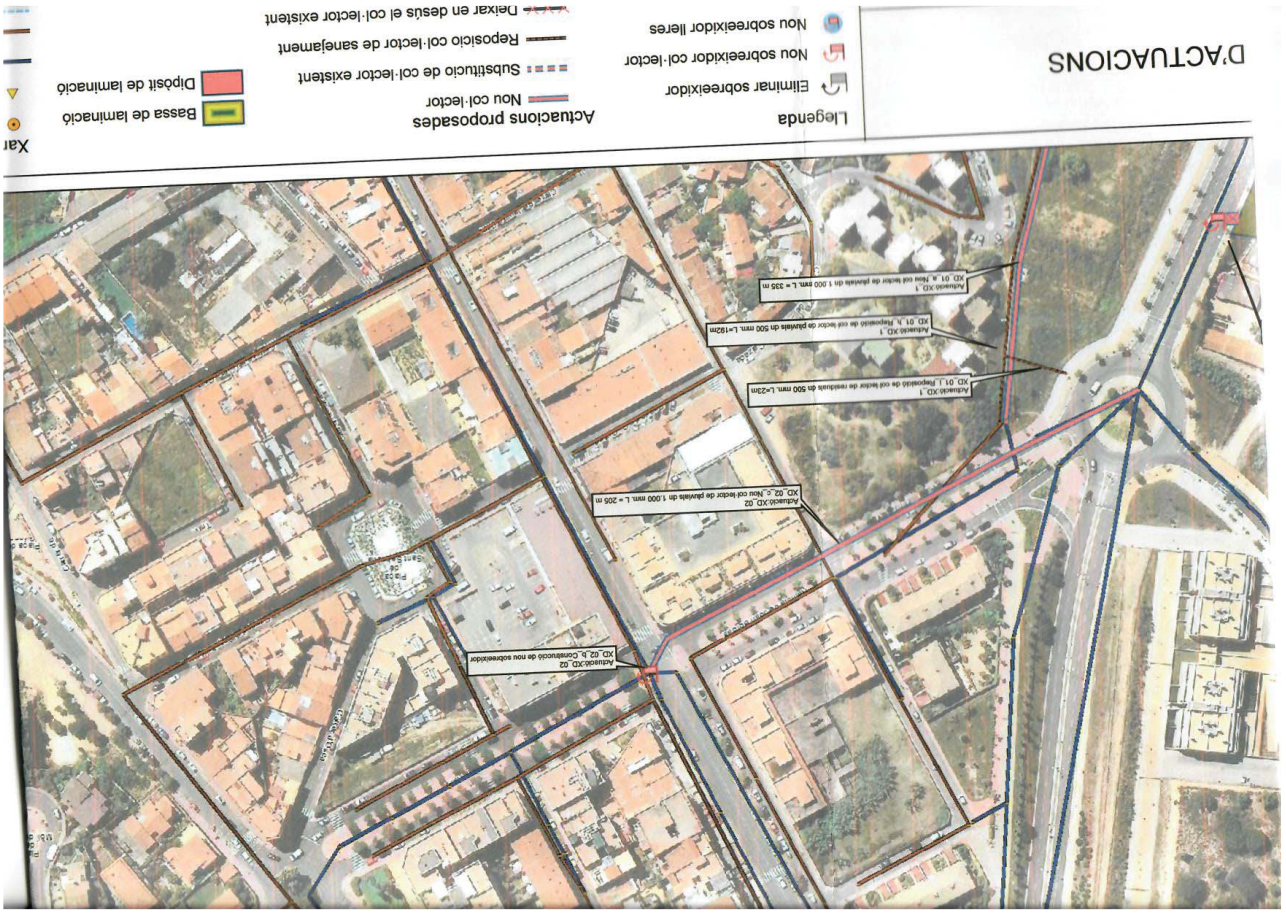
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

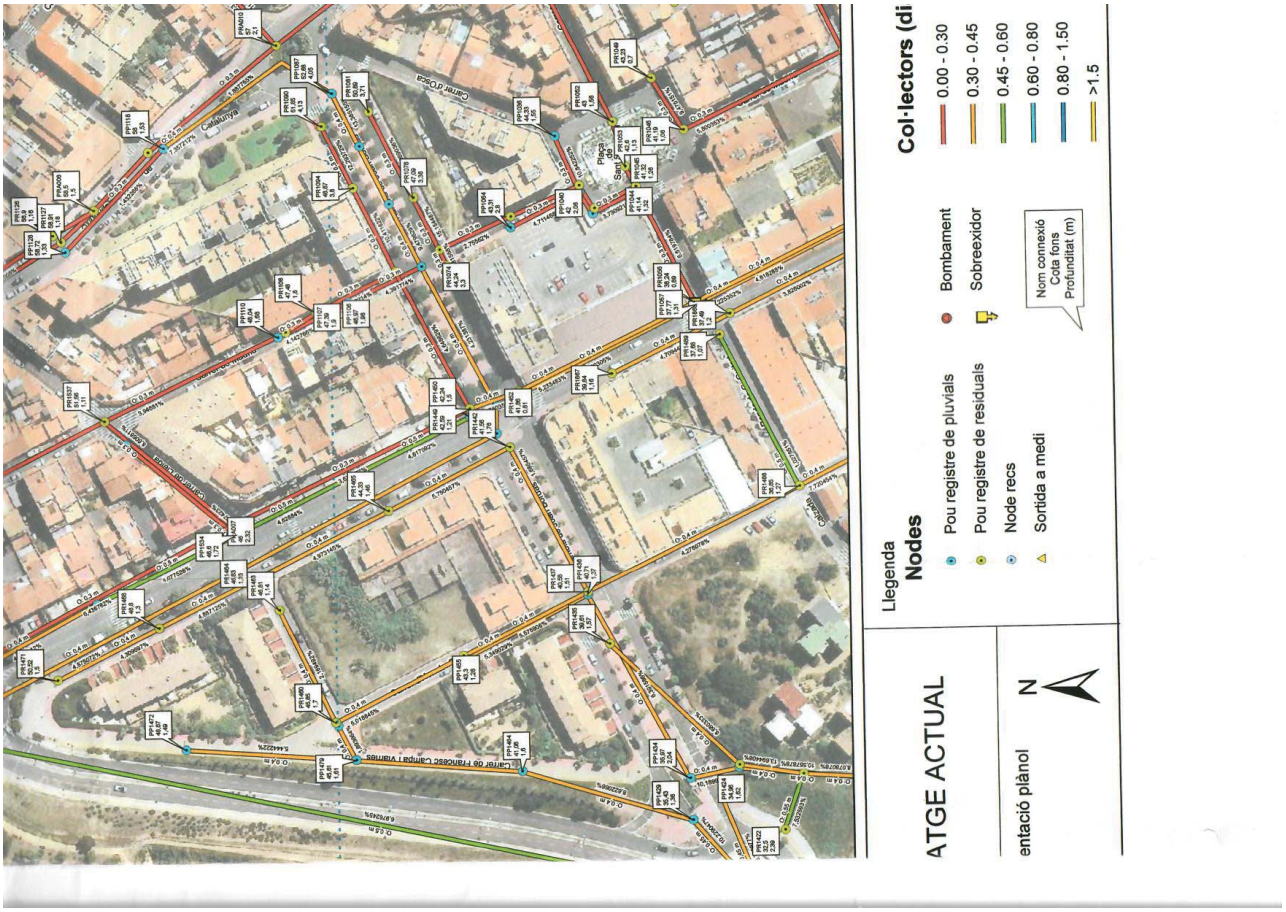
Clavegueram

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 18 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39





AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 19 de 552

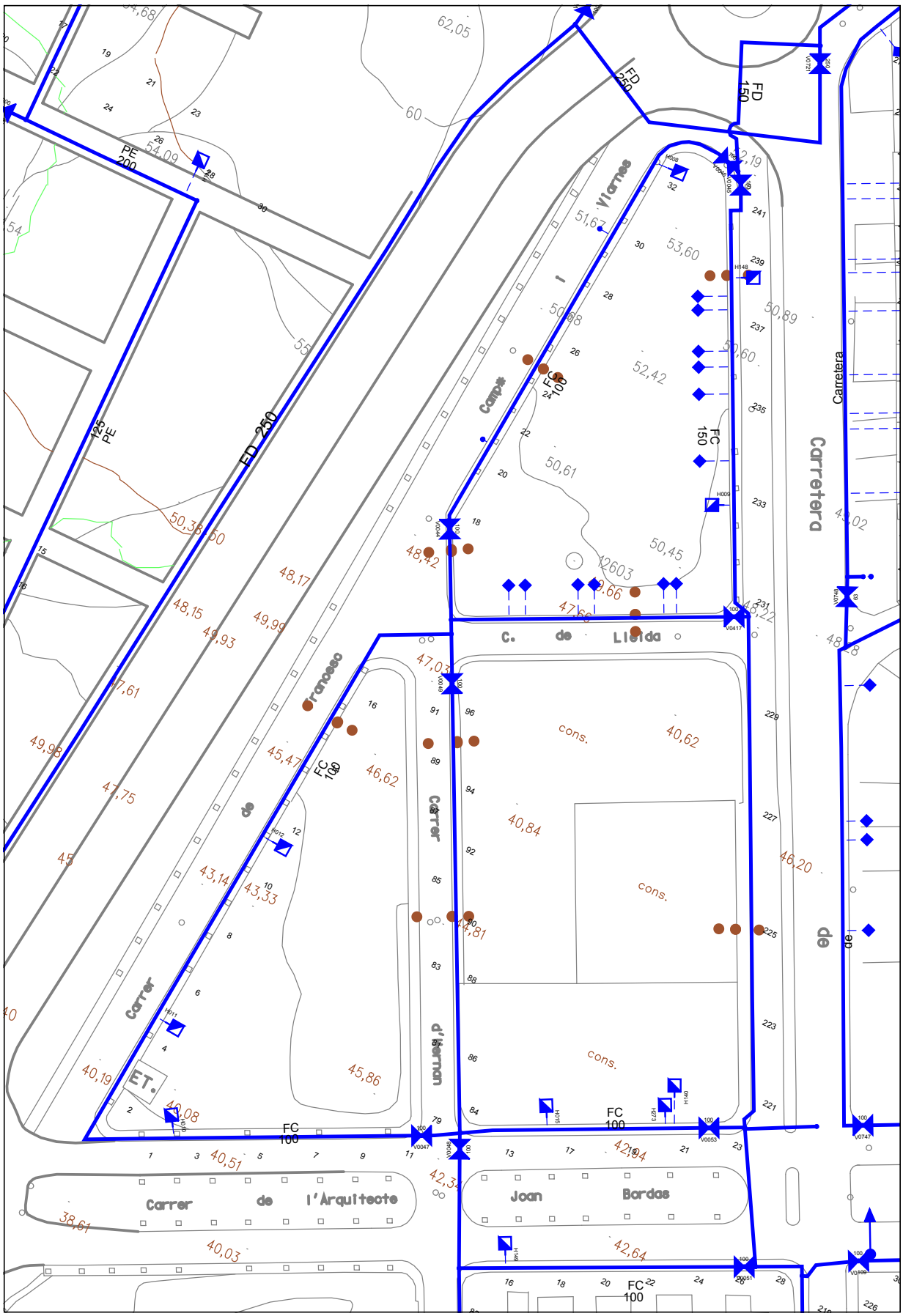
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Aigua

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 20 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 21 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Electricitat

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

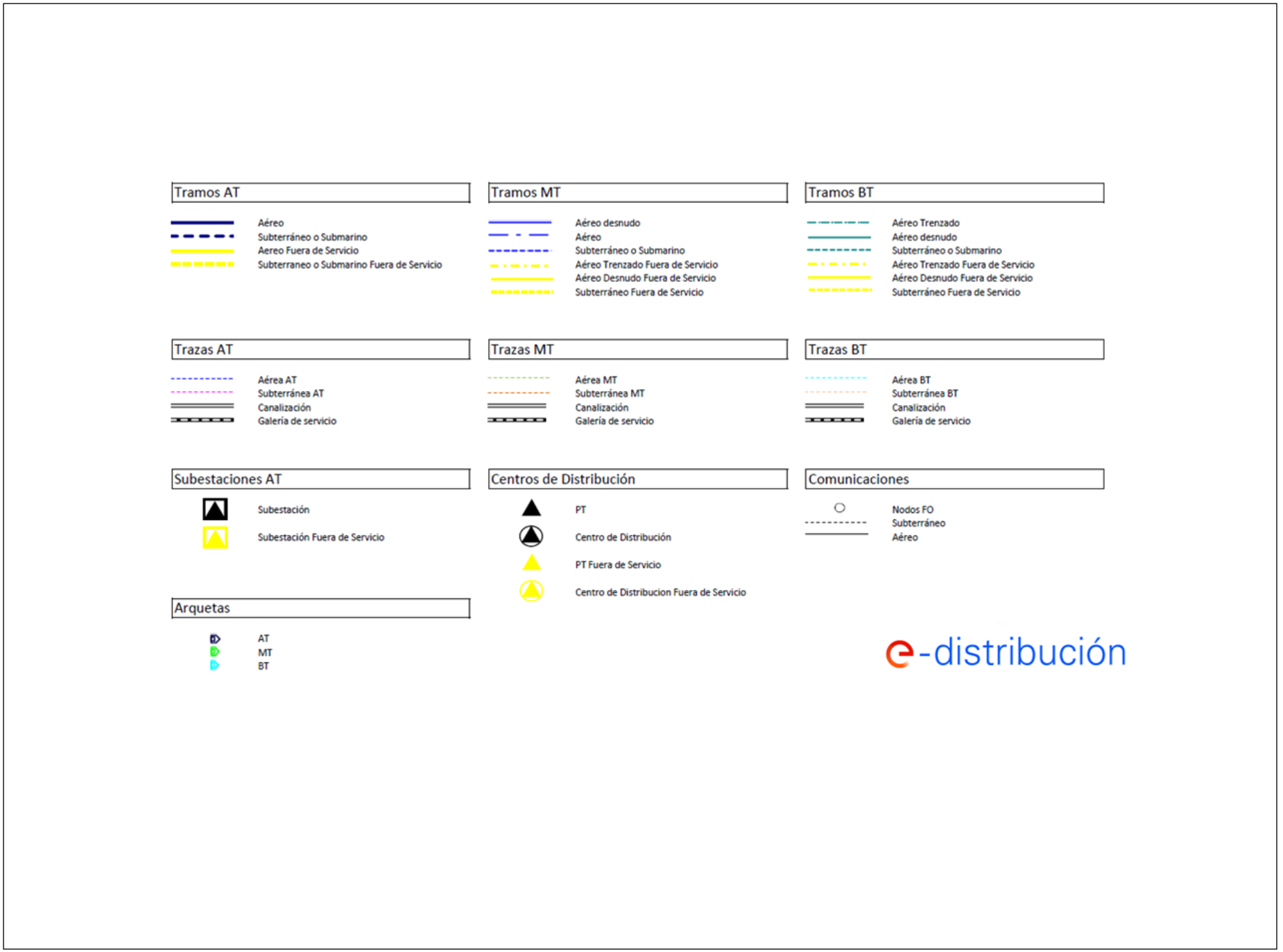
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

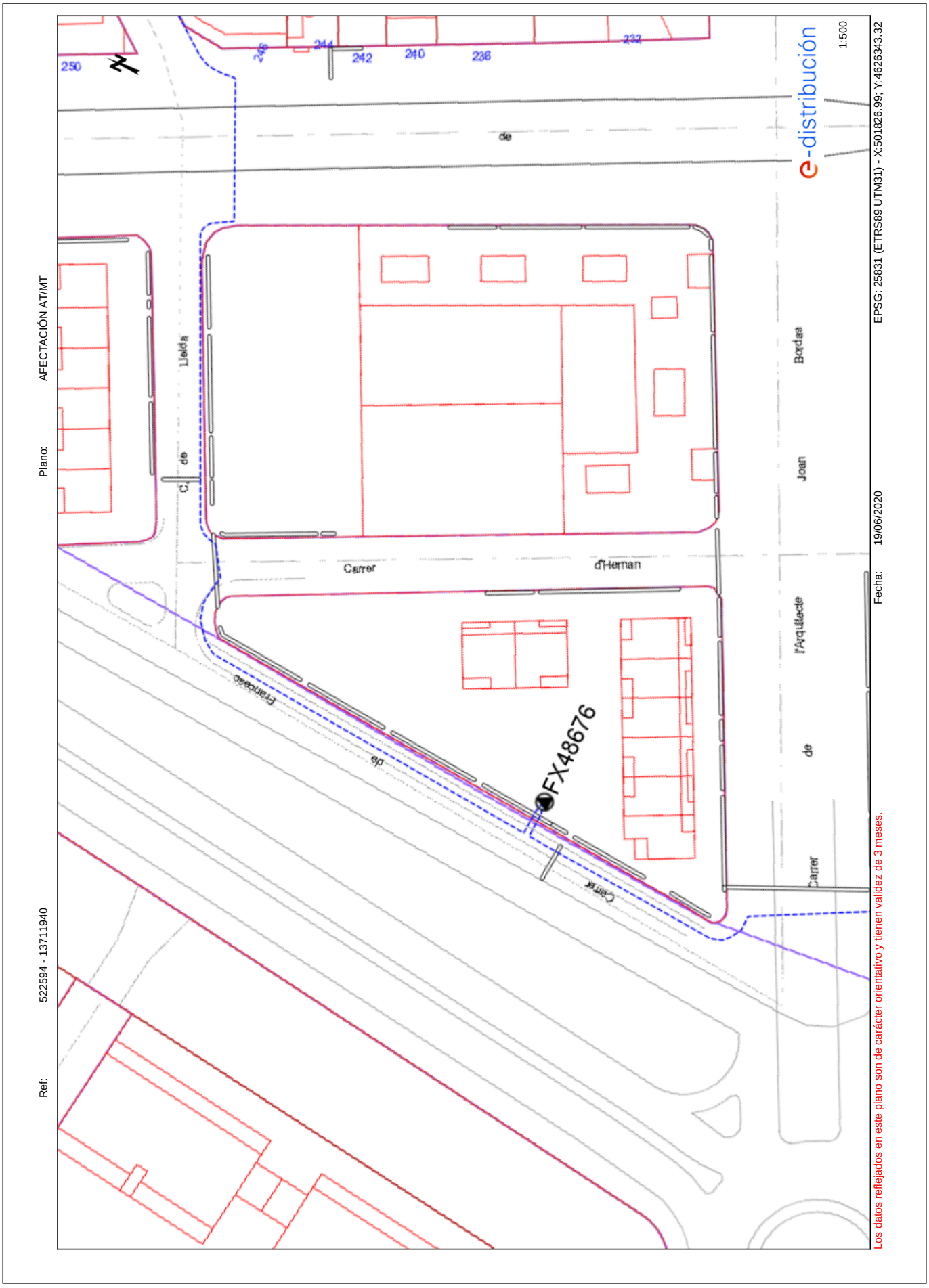
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 22 de 552



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Per verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 23 de 552

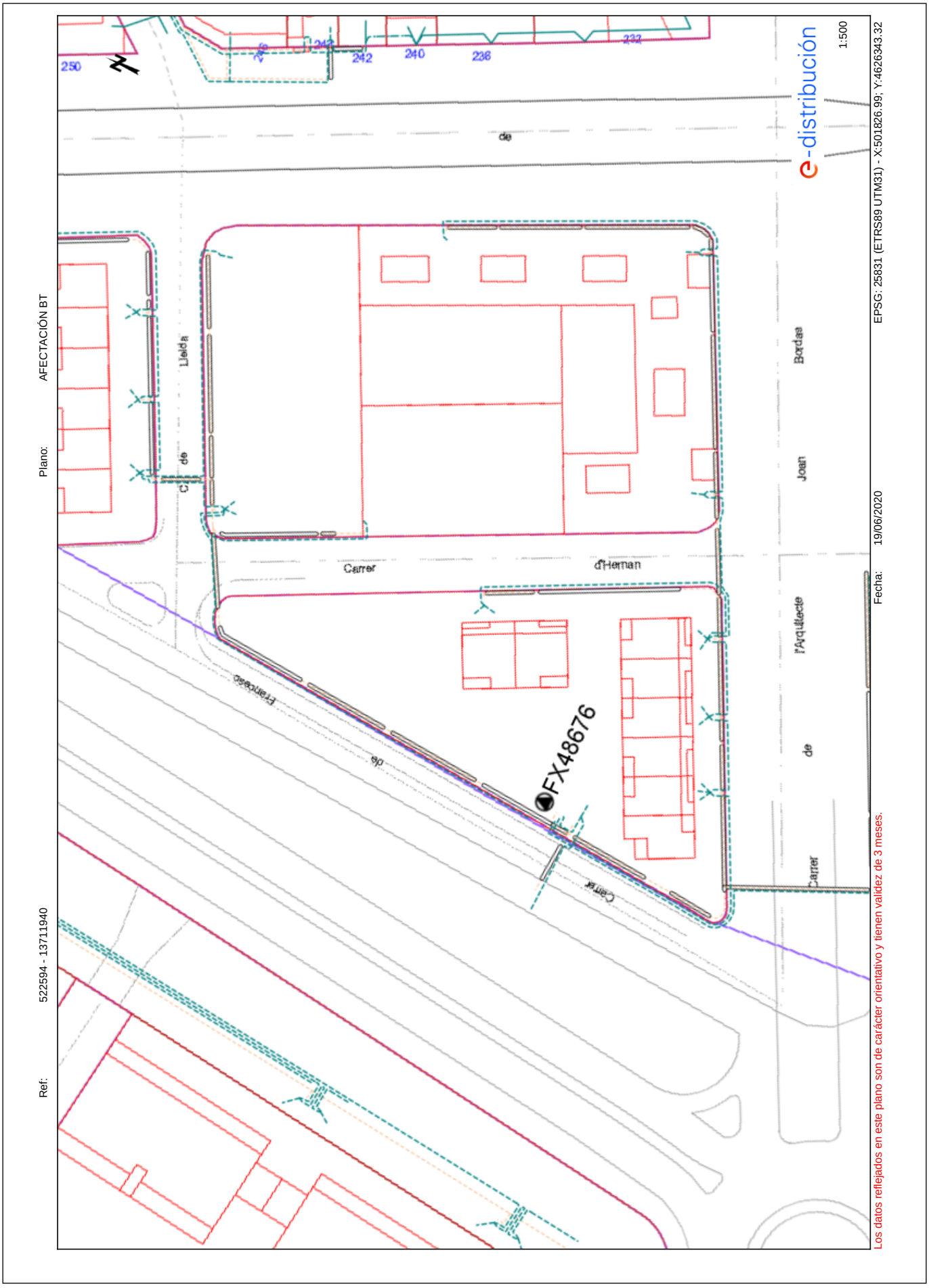
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 24 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



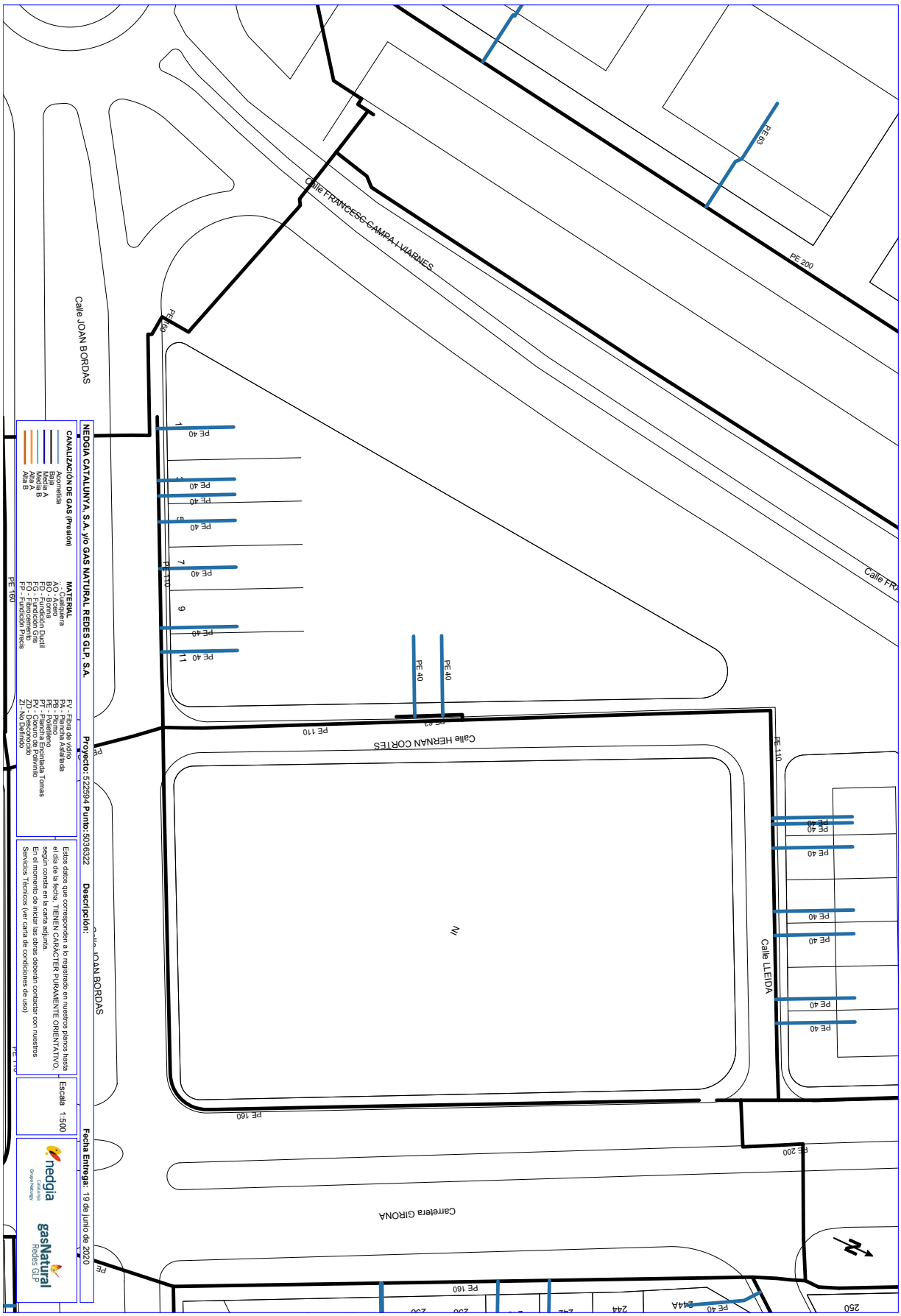
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 25 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Gas

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 27 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ONO

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 28 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 29 de 552

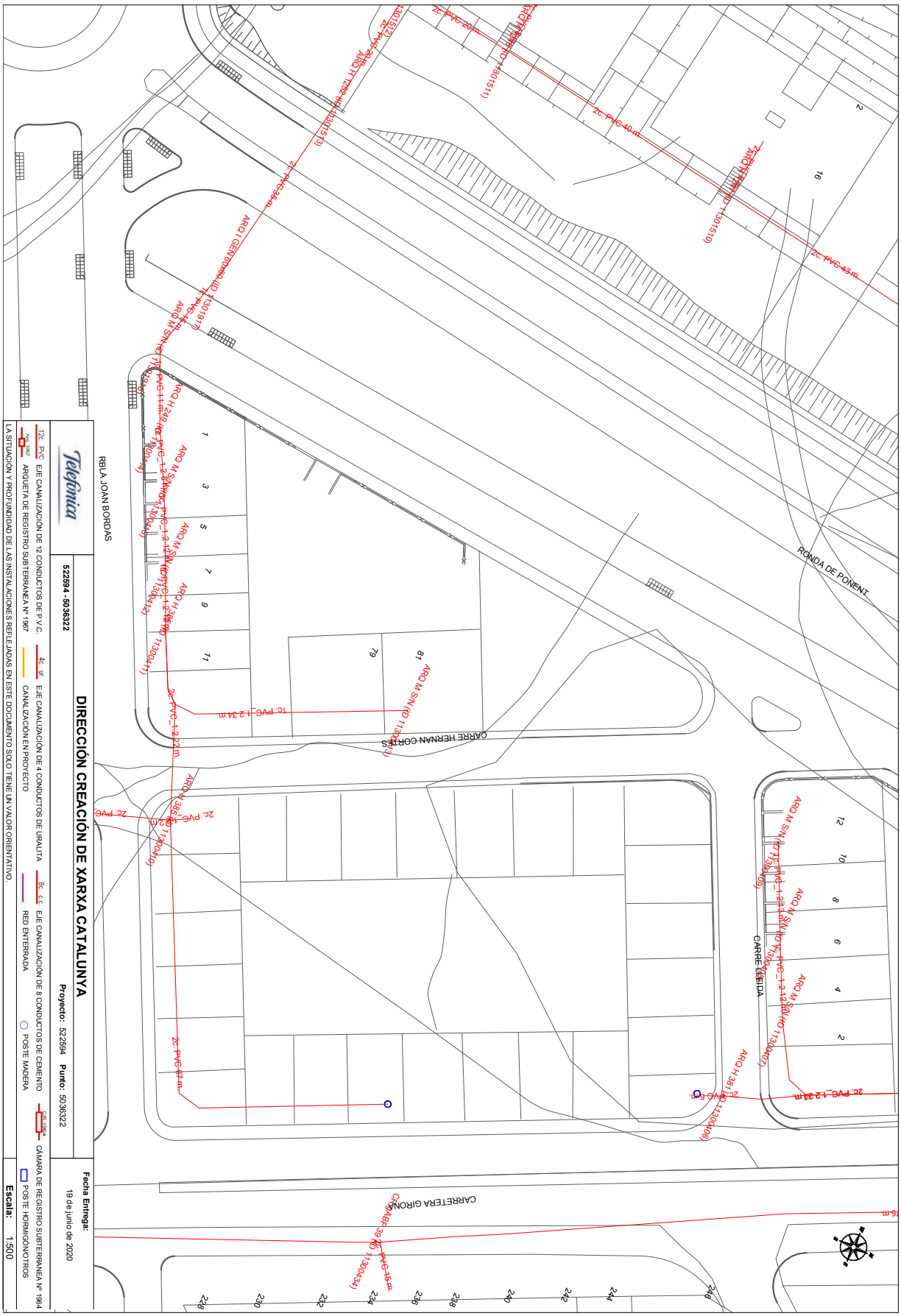
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Telefònica

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 30 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 31 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Enllumenat

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

enllumenat públic RV: Projecte d'urbanització del PA-24 Joan Bordàs

Silvia Ras <silvia.ras@gjisolà.cat>
Para: tepsa@yahoo.es

Aquí hi ha columnes i llumeneres força antigues

Aquí el quadre: S49, el traçat de les línies no tenim ni idea, és bastant capòlic, les línies son velles

Aquí les voreres son estretes i amb les columnes al mig, jo retiraria totes les marcades en groc (La retirada de les columnes 1015, 1017, 2009 , i 2008 serviria per aprofitar ampliada de les voreres frontals pels vianants

I buscaria la il·luminació del vial des de la banda del super.

Si les voreres son amples es pot proposar columnes troncocòniques de 8 metres d'alçada amb lluminera Urbalite (LIBL) de Carandini led 3000K (llegir especificacions tècniques) que es troba en el mercat i està fabricada amb tecnologia led i òptica de distribució asimètrica per col·locar-les al límit de la vorera i no envair calçada, però a l'aguita per aprofitar ampliada de voreta i evitar cops a columnes que les deixen tortes.

Amb tot i les línies s'hauríen de passar noves i es podria fer la connexió al quadre existent (S71 per carrer Madrid o S49 per rambla Joan Bordàs ?,) (això l'ho acabaré de concretar)

salutacions

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 33 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 3. Esplanació i pavimentació

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 34 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

ANNEX 3. ESPLANACIÓ I PAVIMENTACIÓ

1. Introducció

Es redacta el present annex per definir i justificar la secció del ferm adoptat pels carrers de Mas Balmanya i d'Hernan Cortés.

La normativa utilitzada ha estat la Norma 6.1.I.C Seccions de ferm (Ordre FOM/3460/2003).

2. Trànsit

Donat que no es disposa de dades de trànsit d'aquests vials, s'ha estimat un volum de vehicles pesants comprès entre 25 i 50 vehicles al dia, que correspon a una categoria de trànsit pesat T41.

3. Esplanació

Als efectes de definir l'estructura del ferm, la instrucció 6.1.I.C defineix tres categories d'esplanada a partir del mòdul de compressibilitat en el segons cicle de càrrega (EV_2):

Categoria d'esplanada:	E1	E2	E3
EV_2 (MPa)	$\geq$ 60	$\geq$ 120	$\geq$ 300

En el present projecte s'estima que tant el fons d'excavació com els terraplens, tindrà una explanada tipus E1. En l'execució de les obres, un cop definida i compactada la rasant d'explanació, es realitzaran uns assajos per validar la qualitat de l'esplanada. En funció dels resultats, i en el cas que sigui necessari, s'haurà de millorar l'explanació, d'acord amb la norma 6.1.I.C.

4. Pavimentació

Segons la instrucció vigent, per la categoria de trànsit establerta T41 i per una esplanada tipus E1, es pren com a secció estructural la secció 4111, que consta de 10 cm de mescla bituminosa i 40 cm de base de tot-ú artificial.

Per tal de millorar el paquet de ferm definit a la norma 6.1.I.C, en el projecte s'han augmentat lleugerament els gruixos de les diferents capes, i es proposa un paquet amb 12 cm de mescla bituminosa i 50 cm de tot-ú artificial. La seca secció estarà formada per les següents capes:

- 5 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC16 surf D
- Reg d'adherència
- 7 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC22 Base B
- Reg d'emprimació
- 25 cm de base de tot-ú artificial
- 25 cm subbase de tot-ú artificial

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 35 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 4. Clavegueram

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 36 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

ANNEX 4. CLAVEGUERAM

ÍNDEX

1. Diagnosi i estat actual
2. Xarxa de clavegueram
   2.1. Conca tributària.
   2.2. Paràmetres de disseny
   2.3. Disposicions constructives
   2.4. Càlculs hidràulics.

Apèndix 1. Inspecció dels col·lectors existents

PLÀNOL

A04.1. Conques tributàries

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 37 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

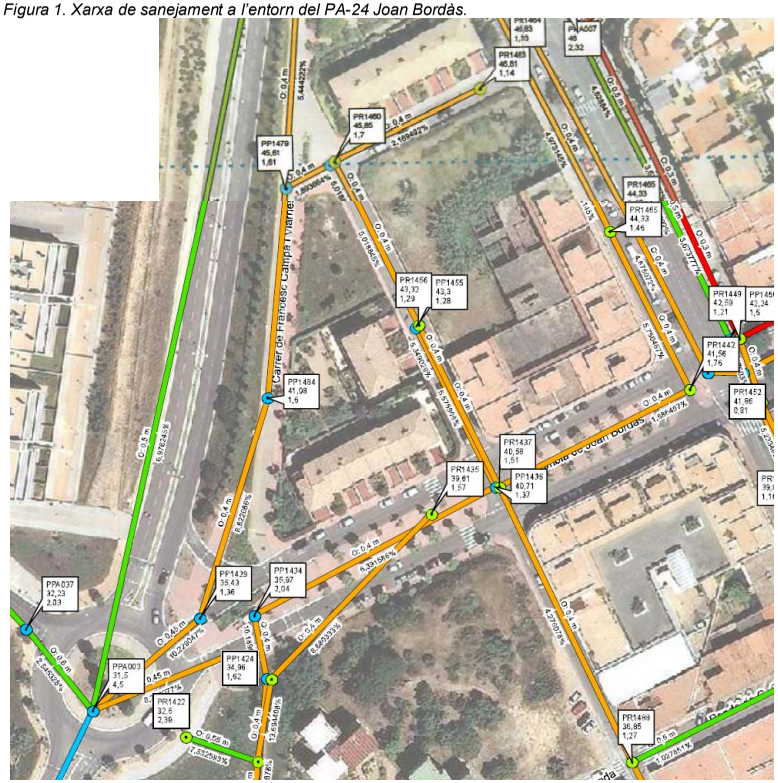
ANNEX 4. CLAVEGUERAM

1. DIAGNOSI I ESTAT ACTUAL

L'àmbit del polígon d'actuació urbanística PA-24 Joan Bordàs que comprèn els terrenys classificats de sòl urbà que ocupen una superfície de 5.354,27 m² i que es troben delimitats pel carrer d'Hernan Cortés, el carrer de Mas Balmanya, la Rambla de Joan Bordàs i la carretera de Girona. Els carrers d'Hernan Cortés i de Mas Balmanya formen part de l'àmbit d'actuació.

La xarxa de sanejament existent que figura al Pla Director de Clavegueram municipal (PCLAV) és la recollida a la figura número 1.

Figura 1. Xarxa de sanejament a l'entorn del PA-24 Joan Bordàs.



Per al disseny de la nova xarxa de sanejament es planteja l'aprofitament en la mesura que sigui possible de la infraestructura de conduccions existents. Per aquest motiu, els dies 10 i 12 de maig del 2021, es va realitzar una inspecció dels col·lectors amb els resultats que figuren a l'apèndix 1 del present estudi, i quin resum és el següent:

- Entre els pous PR1483 i PR1460 (carrer Mas Balmanya), si bé la primera inspecció no va poder completar la totalitat del tram, en haver-hi alguna secció entre els pK 18,00 i pK 40,00 plena de sediments i que impedia el pas de la càmera, després d'una neteja es va poder inspeccionar completament, observant-se que la canalització es troba en bon estat de conservació. Tot i això, malgrat la neteja es detecten deposicions de material entre els PK 23 i 34.

- Entre els pous PR1480 i PR1437 (carrer Hernan Cortés) el col·lector es troba en bon estat, a excepció dels últims metres aigües avall, arribant al pou PR1437.

En base a la diagnosi realitzada i a les consultes formulades amb els Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols, es proposen les següents intervencions:

i) Pel que respecta a la xarxa d'aigües residuals:
   - Aprofitar la canalització d'aigües residuals en la seva pràctica totalitat. Les actuacions previstes consistiran en la substitució d'un tram de 20 m del col·lector de formigó situat immediatament aigües amunt del pou PR1460, que és el tram on malgrat la neteja es detecta la presència de deposicions de sediments. Aquest tram es disposarà amb tub de PE doble capa, corrugat exterior i llis interior, SN8 KN/m^2 i comptarà d'un pou addicional al seu extrem aigües amunt, per facilitar les tasques de manteniment.
   - Abans d'arribar a la cruïlla de l'Avinguda de Joan Bordas amb el C/Hernán Cortés, el col·lector de residuals existent es derivarà i connectarà amb el ramal de residuals existent que s'inicia en el pou PR1435. Això obliga a fer un curt traçat dins de l'Avinguda de Joan Bordas per tal de passar per sota de l'actual col·lector pluvial existent entre els pous PP1436 i PP1434. Tanmateix, amb aquesta actuació es resol el problema d'acumulació de sediments que es detectava en el darrer tram del col·lector, just arribar al pou PR1437.
   - Es realitzaran actuacions puntuals de fresat d'arrels i reparació interior de juntes mitjançant sistemes de rehabilitació sense obertura de rasa.

ii) Pel que respecta a la xarxa d'aigües pluvials:
   - Tenint en compte que a la major part de l'àmbit no existeix captació de pluvial segregada, es disposarà una xarxa de pluvials nova.
   - D'acord amb les indicacions dels Serveis Tècnics Municipals, la nova xarxa de pluvials es connectarà al tram de canonada de pluvials existent a l'Avinguda Joan Bordas entre els pous PP1436 i PP1434. Tanmateix, al pou PP1434 es farà una connexió de reforç cap al pou PP1424, de manera que no se sobrecarregui l'eix de desguàs que discorre des del pou PP1434 en direcció sud.

2. XARXA DE CLAVEGUERAM

Es preveu la formació de la xarxa de clavegueram de l'àmbit del PAU Joan Bordas de Sant Feliu de Guíxols. La xarxa serà separativa.

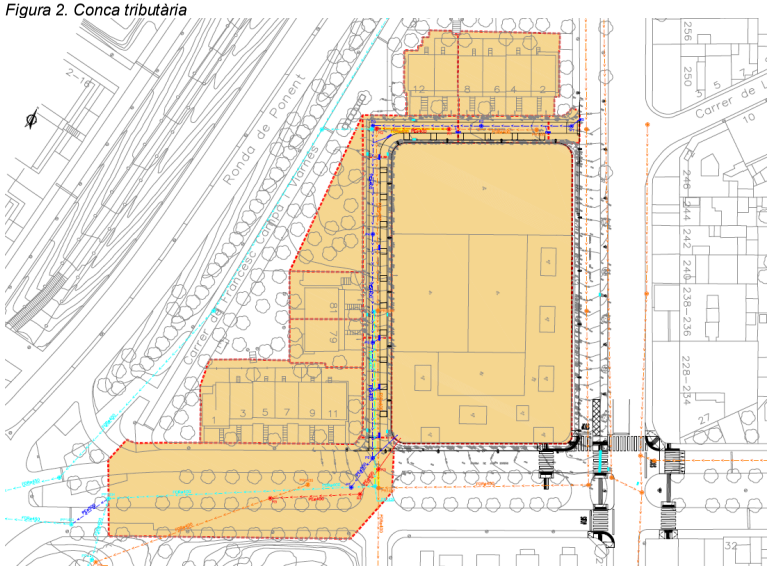
2.1. CONCA TRIBUTÀRIA

La conca tributària dels nous col·lectors és la indicada a la figura número 2 i al plànol A04.1. Es tracta d'una conca urbana amb un total de 10.160,30 m^2 de superfície. No es consideren aportacions a la xarxa de procedència exterior a la conca tributària considerada.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 38 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

Figura 2. Conca tributària



2.2. PARÀMETRES DE DISSENY

Les xarxes de clavegueram que es preveuen són de tipus separatiu per la recollida d'aigües residuals i pluvials. En aquest annex es determinen els paràmetres per al càlcul dels cabals d'aigües residuals i pluvials tributàries dels col·lectors de l'àmbit d'estudi

Com a elements fonamentals de la xarxa tenim:

- Conduccions soterrades amb tub de polietilè doble capa, llis interior i corrugat exterior, de 400 i 500mm de diàmetre nominal.
- Pous de registre.
- Escomeses a habitatges i locals comercials

En la determinació dels diàmetres i pendents de les conduccions es té en consideració una limitació superior i inferior a les velocitats de circulació de les aigües per a les clavegueres, en ordre a aconseguir un millor funcionament del sistema, així com per allargar la seva vida útil. La limitació de velocitat màxima de la circulació de l'aigua ve condicionada per l'erosió que puguin causar altres velocitats més grans, per les sorres o altres elements que transporten les aigües. Per a les aigües residuals, s'estableix una limitació de 3,5 m/s, per a les aigües pluvials aquesta limitació és de 6,5 m/s.

El càlcul dels diferents cabals incorporats als col·lectors s'ha fet considerant els següents paràmetres:

CABAL D'AIGÜES RESIDUALS

Coeficient d'ocupació: 3 persones / habitatges
Dotació d'aigua residual: 200 l / persona x dia
Coeficient punta: 3

Cabal per habitatge:

$$Q_{hab} = 3 \times 3\ \frac{\text{persones}}{\text{habitatge}} \times 200 \times \frac{\text{litres}}{\text{persona}\times\text{dia}} \times \frac{1\ \text{dia}}{(24\times3600)\ \text{seg}} = 2{,}08 \times 10^{-2}\ \text{l/ s}\times\text{hab}$$

Cabal d'aigües residuals local comercial:

- Dotació: 2 l/dia/m² superfície comercial
- Superfície construïda: 1.449,21 m2
- Consum promig: 2.898,42 l/dia = 0,121 m3/h
- Factor punta = $1{,}15 + \frac{2{,}575}{Q_m^{0{,}25}} = 5{,}52$
- Consum punta: 5,52 × 0,121 = 0,67 m³/h = 0,186 l/s

CABAL D'AIGÜES PLUVIALS

El Pla Director de la xarxa de drenatge i sanejament del nucli urbà de Sant Feliu de Guíxols estableix les pluges de disseny associades a diferents períodes de retorn que es mostren a la taula número 1.

Taula 1. Pluges de disseny del PDClav de Sant Feliu de Guíxols

T (anys)	2	5	10	50	100	500
$P_{d,T}$ (mm)	75,00	108,00	132,00	194,00	224,00	298,00
I_{max} (mm/h)	92,95	133,84	163,58	240,42	277,60	369,30
I_{max} (l/s/ha)	258,20	371,80	454,20	667,80	771,10	1.025,80
$P_{10,max}$ (mm)	15,50	22,30	27,30	40,10	46,30	61,60

Per a 10 anys de període de retorn, la precipitació màxima diària associada és de 132 mm. L'estimació de la intensitat màxima de pluja es realitza emprant la fórmula de Témez.

$$I_t = \frac{P_d}{24} \times 11{,}0^{\left(\frac{28^{0{,}1} - t_c^{0{,}1}}{28^{0{,}1} - 1}\right)}$$

per Pd = 132,0 mm
Tc = 0,1667 h
I = 163,58 mm/h = 454,40 l/s.ha

D'altra banda, els coeficients d'escolament considerats han estat els següents:

Vials:	1,0
Parcel·les (es suposa una impermeabilització del 100%):	1,0
Zones verdes i jardins:	0,35

2.3. DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES

Estanquitat

És una exigència fonamental de la instal·lació que no tingui cap fuita que pogués actuar com a un element contaminant de l'entorn. Igualment de rellevant importància és evitar la filtració de les aigües exteriors a l'interior de les canalitzacions. Les canonades de PE incorporen una junta elàstica que assegura una unió estanca entre canonades.

Resistència a càrregues externes

Els elements de la xarxa de sanejament tindran una resistència mecànica, especialment davant de càrregues d'aixafament (terreny, trànsit, sobrecàrregues fixes), que garanteixi la integritat del sistema. La deformació que serà admissible per les canonades flexibles de PE, respectarà les prescripcions del Plec del MOPU, que limita per raons de seguretat, assegurar una deformabilitat màxima que no sobrepassi el 5% en un període de 50 anys.

En el projecte s'utilitzaran canonades de PEAD de doble capa, llisa interior i corrugada exterior, SN 8KN/m². A part de la rigidesa circumferencial específica de la pròpia canonada els paràmetres que incidiran en la capacitat portant seran els següents:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 39 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

- Preparació adequada del llit per suportar la canonada, es realitzarà amb sorra fina, i estarà compactat al 95% del Pròctor normal.
- Rebliment dels laterals de la rasa amb el mateix material que el llit de la canonada, compactada en tongades de 15cm.
- Compactació dels laterals de la canonada fins arribar a una alçada sobre la clau del tub de 30cm.
- Es continuarà el rebliment de la rasa compactant les terres en tongades de 20cm.

Cal col·locar un rebliment mínim per damunt de la circumferència de la canonada de 70 cm, per a condicions de trànsit de 60Tn., en d'altres circumstàncies sense trànsit el rebliment serà d'un mínim de 50 cm. Les rases tindran una amplada mínima de 60 cm, i compliran l'amplada que mantingui la proporció del diàmetre del tub o tubs més 50cm.

Condicions de col·locació

Les consideracions a tenir en compte per la instal·lació seran:

- Ample del fons de la rasa>D+50cm.
  Llit del tub ben anivellat.
- Gruix mínim del llit = 10+D/10
- Material de mida màxima no superior a 20mm, i equivalent a sorra superior a 30.
- Rebliment a ambdós costats del tub amb el mateix material que l'utilitzat al llit del tub. Rebliment en tongades de 15 cm.
- Per damunt de tub es continuarà el rebliment en tongades de 20cm.

Embornals

La funció dels embornals és recollir les aigües de pluja que cauen a la via pública i conduir-les a la xarxa de sanejament. Les arquetes dels embornals preferentment seran prefabricades de formigó. Portaran una reixa de fosa dúctil dissenyada per suportar les càrregues del trànsit (classe UNE-EN C250 o superior).
Pel que respecta a la disposició dels embornals de captació de les aigües pluvials, s'empra el criteri definit en quant a la densitat d'embornals a la ciutat de Barcelona:

	Àrea drenada (m2)			
Pendiente longitudinal i (%)	***Reja Barcelona 1***	***Reja CIVE 70***	***Reja Meridiana***	***Reja Barcino***
0.5	180	175	170	275
1	190	185	180	300
2	200	195	190	325
3	205	205	195	340
4	205	210	200	350
5	185	185	175	310
6	160	160	150	265
7	140	135	130	225
8	125	120	120	200
9	110	110	105	180
10	100	100	95	160
11	95	90	90	150
12	85	85	80	140
13	80	80	75	130
14	75	75	70	120
15	70	70	70	110

La tipologia de reixa d'embornal a emprar la tipus Delta 70, assimilable a la Reixa Barcelona 1. Tenint en compte el pendent longitudinal del vial i les àrees tributàries associades a cada embornal es comprova que es verifiqui el criteri anteriorment exposat. La següent taula mostra la comprovació efectuada:

		Long	J carrer (%)	S vial (m2)	Núm emb.	Area trib. Emb (m2)	Max. Area Teorica (m2)	Comprovació
P1	P2	25,0	2,00	70,53	2,00	35,27	180,00	Correcte
P2	P3	30,0	2,00	187,69	2,00	93,85	180,00	Correcte
P3	P4	30,0	4,33	234,15	4,00	58,54	180,00	Correcte
P4	P5	30,0	4,37	398,27	4,00	99,57	180,00	Correcte
P5	P6	32,0	5,97	221,68	4,00	55,42	180,00	Correcte
P6	P7	10,0	6,00	0,00	--	-	--	--

Pous de registre

Una de les funcions dels pous de registre és reflectir, a nivell de carrer, el traçat de la xarxa de clavegueram. Es col·locaran en la intersecció dels conductes, creuament de carrers, canvis de direcció o de secció.

La distància màxima es procurarà que no superi els 50,00 m.

Es construiran amb sistema prefabricat de formigó a base d'anells d'1 metre de diàmetre. En la part superior es col·locarà una peça prefabricada reductora de diàmetre que permet encaixar-hi el bastiment de la tapa metàl·lica.

Es construirà sobre una solera de formigó en la que s'hi assentaran els anells de formigó prefabricat. En el fons del pou es construirà una mitja canya de formigó, per sobre de la solera de suport, formada per la meitat del tub de major diàmetre que surt del pou i formigonat totalment l'espai entre semitub i les parets del pou. En els girs, la mitja canya ha de tenir forma circular per facilitar el recorregut de les aigües negres.

El tancament de la boca de l'entrada del pou es farà mitjançant una tapa de fosa dúctil. Les tapes seran sempre del tipus D-400, mecanitzades i amb tanca elàstica de seguretat per evitar sorolls dels vehicles.

L'accés a l'interior del pou es portarà a terme mitjançant la col·locació de graons d'acer recobert de polipropilè fixats a la paret del pou.

Si els diàmetres de la xarxa no superen els 60 cm es podrà efectuar el gir, dels canvis en el sentit de circulació de les aigües residuals, amb un angle de 90°C. Amb diàmetres compresos entre 60 cm i 120 cm, si el gir a efectuar és en angle agut, es modificarà el traçat de forma que els girs resultin amb dos angles obtusos. Es disposarà un pou de registre a l'inici del canvi i un altre a la sortida. La distància de separació entre els dos pous és de sis diàmetres (llargada en metres) del de diàmetre superior.

Les unions entre els pous de registre de formigó i les canonades de PVC corrugat, es realitzaran rejuntant la unió

2.4. CÀLCULS HIDRÀULICS

L'estimació de la capacitat dels diferents trams de la xarxa es fa sota la hipòtesi de règim permanent uniforme, emprant la formulació de Manning.

$v = n^{-1} \times R_H^{2/3} \times j^{1/2}$
$Q = v \times A$

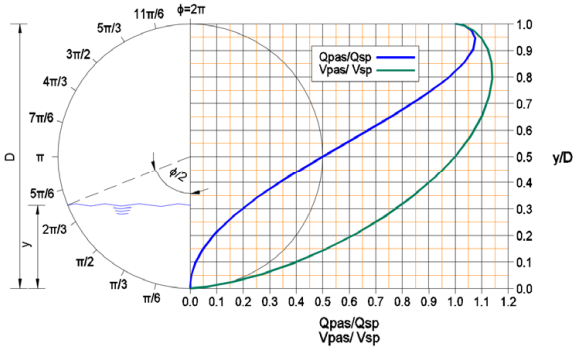
on:

- n = paràmetre de rugositat de Manning (n = 0,015 pel formigó; n = 0,010 pel PVC, PE i PP)
- R_H = Radi hidràulic de la secció (m)
- j = Pendent longitudinal de la conducció (m/m)
- v = velocitat de l'aigua a la conducció (m/s)
- A = secció de la conducció (m²)
- Q = Cabal de pas (m³/s)

Definits els criteris de càlcul dels cabals a desguassar, el pendent de cada tram de la xarxa, i uns límits de velocitats, es procedeix a un tempteig de seccions. La comprovació de velocitats, per a diferents alçades d'ompliment d'un conducte també es pot efectuar mitjançant els àbacs que s'adjunten, essent:

- n = alçada parcial
- H = alçada total conducte
- q = cabal per a una alçada d'ompliment h
- Q = cabal total a secció plena
- v = Velocitat de l'aigua.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp



El procés de càlcul és el següent:

a) Determinació del cabal d'aigües residuals en funció del número d'habitatges tributaris del tram.
b) D'acord amb l'estimació o predimensionat del pendent i diàmetre de la conducció, determinació del cabal a secció plena capaç de desguassar el tub.
c) Determinació de la fracció que significa el cabal total a desguassar respecte el cabal a secció plena.
d) En funció de la raó anterior, obtenció de la velocitat real a partir de la velocitat a secció plena.
e) Comprovació de que aquest càlcul resultant està entre els límits inferiors i superiors fixats a priori.

El càlcul de cadascun dels trams de la xarxa queda recollit a la taula núm. 1. El significat de cada variable és el següent:

- S Pav: superfície pavimentada (m²) tributària del tram
- S Parc: superfície de parcel·la (m²) tributària del tram
- S Verd: superfície de zona verda (m²) tributària del tram
- S Pond: superfície d'escolament (m²). S Pond = 1,0 × S Pav + 1,0 × S Parc + 0,35 × S verd
- Qp Tr: cabal de pluvials al tram (l/s). Qp Tr = 0,04544 × S Pond
- Qp Ac: cabal de pluvials acumulat al tram des de la seva capçalera (l/s)
- NH: número d'habitatges tributaris del tram
- Qr Tr: cabal de residuals al tram (l/s) Qr Tr = $2{,}08 \times 10^{-2} \times$ NH
- Qr Ac. cabal de residuals acumulat al tram des de la seva capçalera (l/s)
- Q tot: cabal total que discorre pel tram d'estudi (l/s)
- j: pendent del tram (%)
- Canonada:: Tipus de conducte
- Øint: Diàmetre interior del tram (cm)
- n: Coeficient de rugositat de Manning del material de la canonada.
- Qsp: cabal a secció plena del tram dissenyat (l/s)
- Vsp: velocitat a secció plena de l'aigua al tram considerat (m/s)
- Qt / Qsp: relació entre el cabal total i la capacitat de la secció.
- Vt / Vsp: relació entre la velocitat a secció plena i la velocitat del cabal circulant.
- Vt. velocitat de l'aigua al tram d'estudi (m/s)

Per al càlcul d'aquests paràmetres es tenen en compte les següents expressions:

$$\frac{Q_t}{Q_{sp}} = \frac{1}{2\pi}\left[\frac{(\phi - \operatorname{sen}\phi)^5}{\phi^2}\right]^{1/3}$$

$$\frac{v_t}{v_{sp}} = \left(\frac{\phi - \operatorname{sen}\phi}{\phi}\right)^{2/3}$$

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 40 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 41 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

Taula 1. Càlculs xarxa d'aigües pluvials. Període de retorn 10 anys

Tram		Long	Sup Pav	Sup Parc	Sup ZV	Spond	QPtram	Qpluv	i	Canonada	Diàm int	n	Qsp	Vsp	Qt/Qsp	Vt/Vsp	Vt
De Pou	A Pou	(m)	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)	(l/s)	(l/s)	(%)		(m)		(l/s)	(m/s)			(m/s)
P1	P2	25,0	70,53	639,68	0,00	710,2	29,83	32,27	2,00	PE400	0,343	0,010	254,11	2,750	0,13	0,69	1,89
P2	P3	30,0	187,69	316,57	0,00	504,3	21,18	55,19	2,00	PE400	0,343	0,010	254,11	2,750	0,22	0,80	2,20
P3	P4	30,0	234,15	0,00	0,00	234,2	9,83	65,83	4,33	PE500	0,427	0,010	670,56	4,683	0,10	0,64	2,98
P4	P5	30,0	398,27	265,05	441,41	817,8	34,35	102,99	4,37	PE500	0,427	0,010	673,65	4,704	0,15	0,72	3,40
P5	P6	32,0	221,68	259,29	0,00	481,0	20,20	124,84	5,97	PE500	0,427	0,010	787,37	5,498	0,16	0,73	4,02
P6	P7	10,0	0,00	3728,82	414,31	3873,8	162,69	300,87	6,00	PE500	0,427	0,010	789,34	5,512	0,38	0,93	5,14
P7	PP1434	67,2	1986,21	996,64	0,00	2982,9	125,27	436,41	6,41	FOR400	0,400	0,015	456,96	3,636	0,96	1,14	4,14
PP1434	Ex	17,5	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	436,41	10,49	FOR400	0,400	0,015	584,57	4,652	0,75	1,10	5,10
PP1434	PP1424	12,5	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	436,41	8,05	PE500	0,427	0,015	609,53	4,256	0,72	1,09	4,63

Màxim grau ocupació de capacitat (Q/Qsp)	95,5%
Velocitat màxima	5,14 m/s
Velocitat mínima	1,89 m/s

Taula 2. Càlculs xarxa d'aigües residuals

Tram		Long	Sup Com.	NH	QrTram	Qres	i	Canonada	Diàm int	n	Qsp	Vsp	Qt/Qsp	Vt/Vsp	Vt
De Pou	A Pou	(m)	(m2)		(l/s)	(l/s)	(%)		(m)		(l/s)	(m/s)			(m/s)
PR1483	R1	24,3	0,00	4	0,08	0,08	2,18	FOR400	0,400	0,016	249,83	1,988	0,00	0,11	0,22
R1	R2	20,0	0,00	2	0,04	0,12	2,15	PE400	0,343	0,010	263,46	2,851	0,00	0,13	0,36
R2	PR1456	50,4	0,00	1	0,02	0,15	5,02	FOR400	0,400	0,016	379,12	3,017	0,00	0,00	0,01
PR1456	R3	43,9	0,00	1	0,02	0,17	5,58	FOR400	0,400	0,016	399,71	3,181	0,00	0,12	0,38
R3	R4	8,5	1449,21	0	0,19	0,35	6,67	PE400	0,343	0,010	464,05	5,022	0,00	0,15	0,73
R4	R5	24,9	0,00	0	0,00	0,35	6,63	PE400	0,343	0,010	462,66	5,007	0,00	0,15	0,73
R5	Ex	51,5	0,00	6	0,12	0,48	8,69	FOR400	0,400	0,016	498,81	3,969	0,00	0,16	0,62

Màxim grau ocupació de capacitat (Q/Qsp)	0,10 %
Velocitat màxima	0,73 m/s
Velocitat mínima	0,01 m/s

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 42 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

APÈNDIX 1. Informe inspecció col·lectors existents

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 43 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

Agbar

AGBAR
Tel: , Fax:

Informe de inspección TV

Fecha:	Nº Contrato:	Climatología:	Operador:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
10.05.2021		**Lluvia**	**Redouan**	**1**	
Presente:	Vehículo:	Cámara:	Preestablecido:	Limpieza previa:	Grado:
	Mercedes Vito 111	**Sirius**		**no**	

Calle:	**C. BALMANYA**	Plano Nº 1:		Pozo inicio:	**PR 1483**
Población:	**SANT FELIU DE GUIXOLS**	Plano Nº 2:		Pozo final:	**PR 1460**
Situación:	**centro calzada**	Nº Vídeo:	**076**	Long. del tramo:	**18 m**

Motivo de inspección:	**Control general del estado**	Sección:	**DN 400mm**
Tipo de red:	**Red mixta (fecales/pluviales)**	Material:	**hormigón** Long. tubo:
Zona:		Revestimiento inte.:	
		Reservado:	

Comentario:

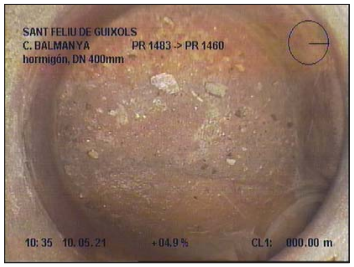
1:150 Distan.(m)	Observaciones	MPEG	Foto	Grado
PR 1483				
0,00	Inicio de la inspección	00:00:37	1a, b	
2,90	Obstáculo por raíces interiores a las 07 horas. Reducción de sección ? %	00:01:10	2a, b	
4,20	Obstáculo por raíces interiores a las 07 horas. Reducción de sección ? %	00:02:04	3a, b	
5,00	Acometida desde 01 hasta 02 horas	00:02:39	4a, b	
12,70	Retención de agua ? m	00:03:25	5a, b	
14,80	Retención de agua ? m	00:03:51	6a	
18,00	Cámara por debajo del agua, no hay visibilidad	00:05:14	7a, b	
18,00	El carro no puede continuar (stop)	00:05:19	8a	
18,00	Inspección interrumpida	00:05:27		

Agbar

AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	**C. BALMANYA**	**10.05.2021**	**1**	



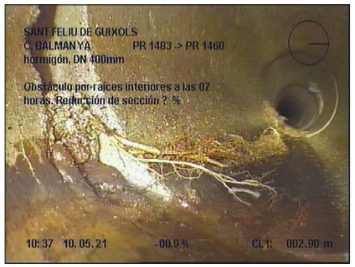
Fotografía: 1a, Nº Vídeo: 076, 00:00:37
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 1b, Nº Vídeo: 076, 00:00:37
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 2a, Nº Vídeo: 076, 00:01:10
2,9m, Obstáculo por raíces interiores a las 07 horas. Reducción de sección ? %



Fotografía: 2b, Nº Vídeo: 076, 00:01:10
2,9m, Obstáculo por raíces interiores a las 07 horas. Reducción de sección ? %

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 44 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

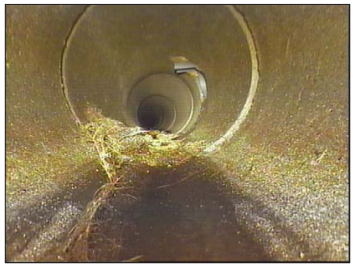
REFERÈNCIA
6117202100002

Agbar

AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	C. BALMANYA	10.05.2021	1	



Fotografía: 3a, Nº Video: 076, 00:02:04
4,2m, Obstáculo por raíces interiores a las 07 horas. Reducción de sección ? %



Fotografía: 3b, Nº Video: 076, 00:02:04
4,2m, Obstáculo por raíces interiores a las 07 horas. Reducción de sección ? %



Fotografía: 4a, Nº Video: 076, 00:02:39
5m, Acometida desde 01 hasta 02 horas



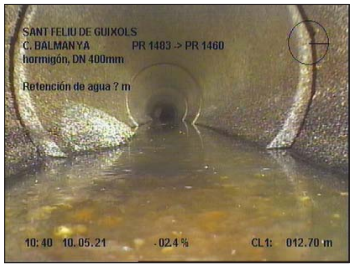
Fotografía: 4b, Nº Video: 076, 00:02:39
5m, Acometida desde 01 hasta 02 horas

Agbar

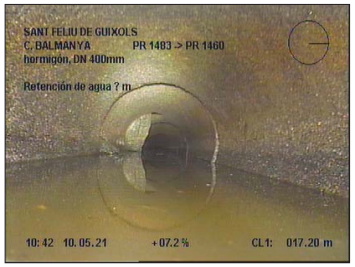
AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

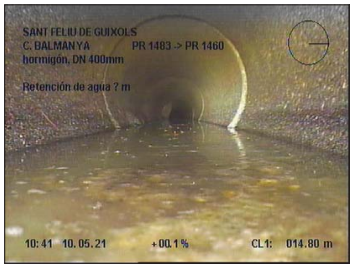
Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	C. BALMANYA	10.05.2021	1	



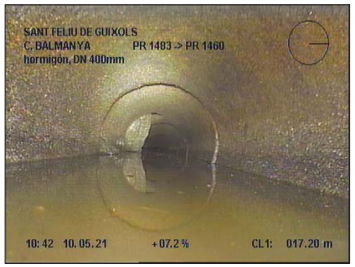
Fotografía: 5a, Nº Video: 076, 00:03:25
12,7m, Retención de agua ? m



Fotografía: 5b, Nº Video: 076, 00:03:25
12,7m, Retención de agua ? m



Fotografía: 6a, Nº Video: 076, 00:03:51
14,8m, Retención de agua ? m



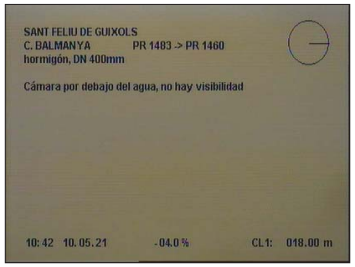
Fotografía: 7a, Nº Video: 076, 00:05:14
18m, Cámara por debajo del agua, no hay visibilidad

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

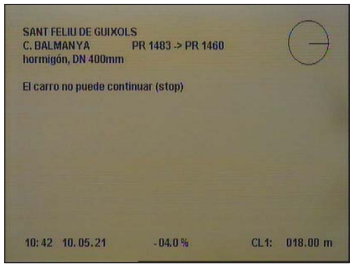
AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	C. BALMANYA	10.05.2021	1	



Fotografía: 7b, Nº Video: 076, 00:05:14
18m, Cámara por debajo del agua, no hay visibilidad



Fotografía: 8a, Nº Video: 076, 00:05:19
18m, El carro no puede continuar (stop)

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 45 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 46 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Agbar

AGBAR
Tel: , Fax:

Informe de inspección TV

Fecha:	Nº Contrato:	Climatología:	Operador:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
10.05.2021		**Lluvia**	**Redouan**	**2**	
Presente:	Vehículo:	Cámara:	Preestablecido:	Limpieza previa:	Grado:
	Mercedes Vito 111	**Sirius**		**no**	

Calle:	**C. BALMANYA**	Plano Nº 1:		Pozo inicio:	**PR 1460**
Población:	**SANT FELIU DE GUIXOLS**	Plano Nº 2:		Pozo final:	**PR 1483**
Situación:	**centro calzada**	Nº Vídeo:	**076**	Long. del tramo:	**6,9 m**

Motivo de inspección:	**Control general del estado**	Sección:	**DN 400mm**
Tipo de red:	**Red mixta (fecales/pluviales)**	Material:	**hormigón** Long. tubo:
Zona:		Revestimiento inte.:	
		Reservado:	

Comentario:

1:75	Distan.(m)	Observaciones	MPEG	Foto	Grado
PR 1460	0,00	Inicio de la inspección	00:00:31	10a, b	
	3,90	Obstáculo por sedimentaciones desde 04 hasta 07 horas. Reducción de sección ? %	00:00:48	11a, b	
	5,30	Corrosión interior desde 03 hasta 09 horas	00:05:01	12a, b	
	6,00	Obstáculo por sedimentaciones desde 03 hasta 09 horas. Reducción de sección ? %	00:05:35	13a, b	
	6,70	El carro no puede continuar (stop)	00:05:57	14a	
	6,90	Inspección interrumpida	00:06:32	15a, b	

Agbar

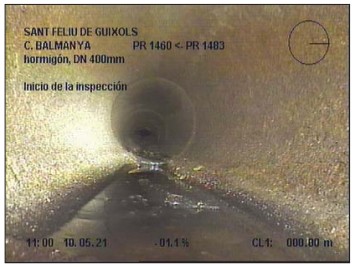
AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	**C. BALMANYA**	**10.05.2021**	**2**	



Fotografía: 10a, Nº Vídeo: 076, 00:00:31
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 10b, Nº Vídeo: 076, 00:00:31
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 11a, Nº Vídeo: 076, 00:00:48
3,9m, Obstáculo por sedimentaciones desde 04 hasta 07 horas.
Reducción de sección ? %



Fotografía: 11b, Nº Vídeo: 076, 00:00:48
3,9m, Obstáculo por sedimentaciones desde 04 hasta 07 horas.
Reducción de sección ? %

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 47 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Agbar

AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	C. BALMANYA	10.05.2021	2	



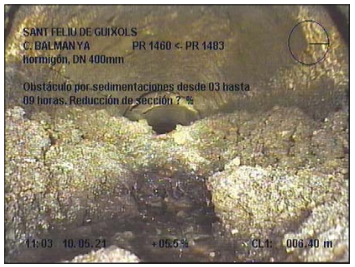
Fotografía: 12a, Nº Video: 076, 00:05:01
5,3m, Corrosión interior desde 03 hasta 09 horas



Fotografía: 12b, Nº Video: 076, 00:05:01
5,3m, Corrosión interior desde 03 hasta 09 horas



Fotografía: 13a, Nº Video: 076, 00:05:35
6m, Obstáculo por sedimentaciones desde 03 hasta 09 horas. Reducción de sección ? %



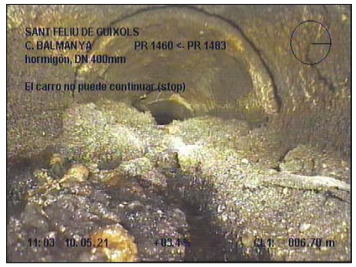
Fotografía: 13b, Nº Video: 076, 00:05:35
6m, Obstáculo por sedimentaciones desde 03 hasta 09 horas. Reducción de sección ? %

Agbar

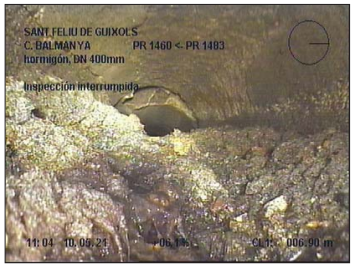
AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	C. BALMANYA	10.05.2021	2	



Fotografía: 14a, Nº Video: 076, 00:05:57
6,7m, El carro no puede continuar (stop)



Fotografía: 15a, Nº Video: 076, 00:06:32
6,9m, Inspección interrumpida



Fotografía: 15b, Nº Video: 076, 00:06:32
6,9m, Inspección interrumpida

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 48 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Agbar

AGBAR
Tel: , Fax:

Informe de inspección TV

Fecha:	Nº Contrato:	Climatología:	Operador:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
10.05.2021		**Lluvia**	**Redouan**	**3**	
Presente:	Vehículo:	Cámara:	Preestablecido:	Limpieza previa:	Grado:
	Mercedes Vito 111	**Sirius**		**no**	

Calle:	**C. HERNAN CORTES**	Plano Nº 1:		Pozo inicio:	**PR 1460**
Población:	**SANT FELIU DE GUIXOLS**	Plano Nº 2:		Pozo final:	**PR 1437**
Situación:	**centro calzada**	Nº Vídeo:	**076**	Long. del tramo:	**100,7 m**

Motivo de inspección:	**Control general del estado**	Sección:	**DN 400mm**
Tipo de red:	**Red mixta (fecales/pluviales)**	Material:	**hormigón** Long. tubo:
Zona:		Revestimiento inte.:	
		Reservado:	

Comentario:

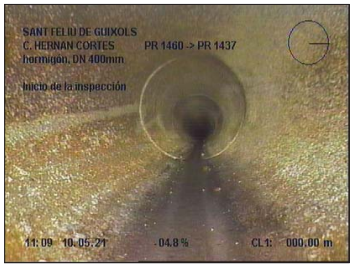
1:750	Distan.(m)	Observaciones	MPEG	Foto	Grado
PR 1460	0,00	Inicio de la inspección	00:00:08	16a	
	17,30	FOTOGRAFIA RUTINARIA SIN OBSERVACIONES	00:01:36	17a	
	41,00	FOTOGRAFIA RUTINARIA SIN OBSERVACIONES	00:03:06	18a	
	49,00	Desplazamiento axial , a las 06 horas. Despl. ? cm	00:03:45	19a, b	
	50,70	Pozo intermedio PR 471	00:05:49	20a, b	
	58,30	Acometida desde 12 hasta 02 horas	00:08:08	21a, b	
	78,30	FOTOGRAFIA RUTINARIA SIN OBSERVACIONES	00:09:53	22a	
	95,20	Obstáculo por sedimentaciones desde 05 hasta 06 horas. Reducción de sección ? %	00:10:55	23a, b	
	99,30	Obstáculo por sedimentaciones desde 05 hasta 07 horas. Reducción de sección ? %	00:11:28	24a, b	
	100,50	El carro no puede continuar (stop)	00:12:22	25a	
	100,70	Inspección interrumpida FALTA 2 m PARA LLEGAR PR 1437	00:12:38	26a	

Agbar

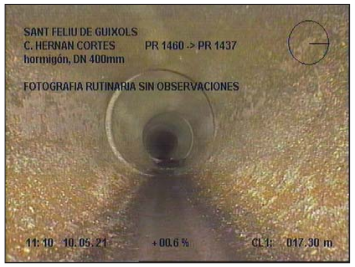
AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

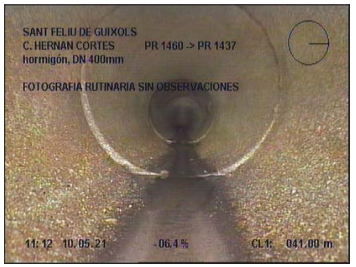
Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	**C. HERNAN CORTES**	**10.05.2021**	**3**	



Fotografía: 16a, Nº Video: 076, 00:00:08
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 17a, Nº Video: 076, 00:01:36
17,3m, FOTOGRAFIA RUTINARIA SIN OBSERVACIONES



Fotografía: 18a, Nº Video: 076, 00:03:06
41m, FOTOGRAFIA RUTINARIA SIN OBSERVACIONES



Fotografía: 19a, Nº Video: 076, 00:03:45
49m, Desplazamiento axial , a las 06 horas. Despl. ? cm

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	C. HERNAN CORTES	10.05.2021	3	



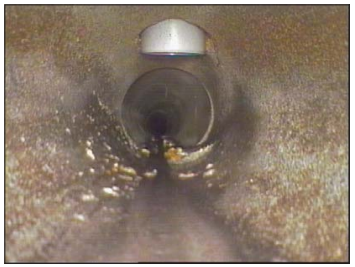
Fotografía: 19b, Nº Video: 076, 00:03:45
49m, Desplazamiento axial , a las 06 horas. Despl. ? cm



Fotografía: 20a, Nº Video: 076, 00:05:49
50,7m, Pozo intermedio PR 471



Fotografía: 20b, Nº Video: 076, 00:05:49
50,7m, Pozo intermedio PR 471



Fotografía: 21a, Nº Video: 076, 00:08:08
58,3m, Acometida desde 12 hasta 02 horas

AGBAR

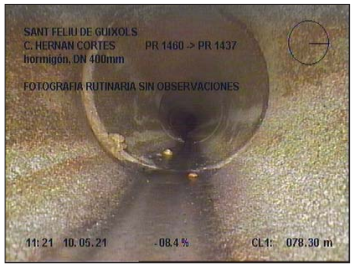
AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	C. HERNAN CORTES	10.05.2021	3	



Fotografía: 21b, Nº Video: 076, 00:08:08
58,3m, Acometida desde 12 hasta 02 horas



Fotografía: 22a, Nº Video: 076, 00:09:53
78,3m, FOTOGRAFIA RUTINARIA SIN OBSERVACIONES



Fotografía: 23a, Nº Video: 076, 00:10:55
95,2m, Obstáculo por sedimentaciones desde 05 hasta 06 horas. Reducción de sección ? %



Fotografía: 23b, Nº Video: 076, 00:10:55
95,2m, Obstáculo por sedimentaciones desde 05 hasta 06 horas. Reducción de sección ? %

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 49 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

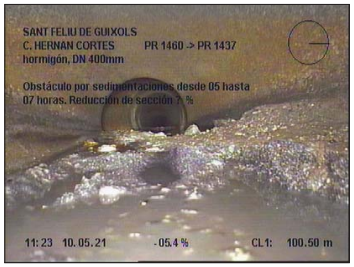
AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

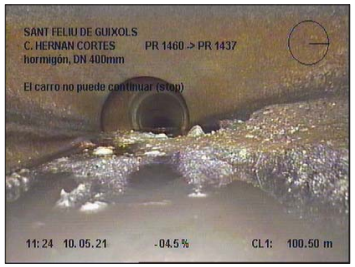
Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	C. HERNAN CORTES	10.05.2021	3	



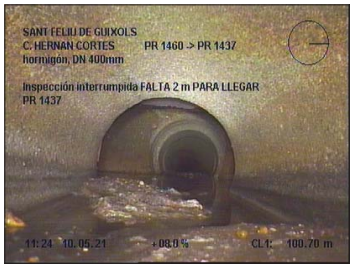
Fotografía: 24a, Nº Vídeo: 076, 00:11:28
99,3m, Obstáculo por sedimentaciones desde 05 hasta 07 horas. Reducción de sección ? %



Fotografía: 24b, Nº Vídeo: 076, 00:11:28
99,3m, Obstáculo por sedimentaciones desde 05 hasta 07 horas. Reducción de sección ? %



Fotografía: 25a, Nº Vídeo: 076, 00:12:22
100,5m, El carro no puede continuar (stop)



Fotografía: 26a, Nº Vídeo: 076, 00:12:38
100,7m, Inspección interrumpida FALTA 2 m PARA LLEGAR PR 1437

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 50 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 51 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Agbar

AGBAR
Tel: , Fax:

Informe de inspección TV

Fecha:	Nº Contrato:	Climatología:	Operador:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
12.05.2021		**Lluvia**	**Redouan**	**4**	
Presente:	Vehículo:	Cámara:	Preestablecido:	Limpieza previa:	Grado:
	Mercedes Vito 111	**Sirius**		**si**	

Calle:	**C. BALMANYA**	Plano Nº 1:		Pozo inicio:	**PR1483**
Población:	**SANT FELIU DE GUIXOLS**	Plano Nº 2:		Pozo final:	**PR1460**
Situación:	**centro calzada**	Nº Vídeo:	**076**	Long. del tramo:	**46,7 m**

Motivo de inspección:	**Control general del estado**	Sección:	**DN 400mm**
Tipo de red:	**Red mixta (fecales/pluviales)**	Material:	**hormigón** Long. tubo:
Zona:		Revestimiento inte.:	
		Reservado:	

Comentario:

1:350	Distan.(m)	Observaciones	MPEG	Foto	Grado
PR1483	0,00	Inicio de la inspección	00:00:20	27a, b	
	5,10	Acometida desde 01 hasta 02 horas	00:01:21	28a, b	
	19,10	Acometida desde 09 hasta 10 horas	00:03:05	29a, b	
	23,70	Acometida desde 01 hasta 03 horas	00:03:47	30a, b	
	23,70	Obstáculo por sedimentaciones desde 03 hasta 06 horas. Reducción de sección ? %	00:03:57	31a	
	35,50	Acometida desde 10 hasta 11 horas	00:05:31	33a	
	36,10	Acometida desde 01 hasta 02 horas	00:06:14	34a, b	
	46,70	Llegada al punto deseado	00:08:24	35a, b	
PR1460	46,70	Fin de la inspección. SALIDA	00:08:39	36a	

Agbar

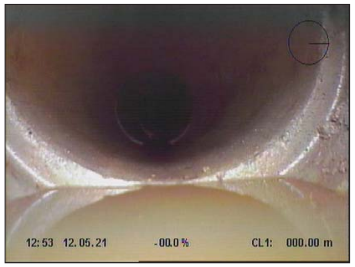
AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

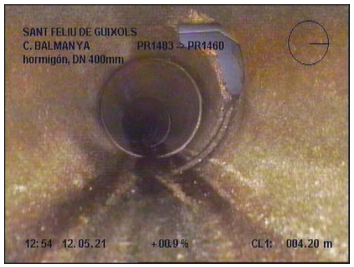
Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	**C. BALMANYA**	**12.05.2021**	**4**	



Fotografía: 27a, Nº Video: 076, 00:00:20
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 27b, Nº Video: 076, 00:00:20
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 28a, Nº Video: 076, 00:01:21
5,1m, Acometida desde 01 hasta 02 horas



Fotografía: 28b, Nº Video: 076, 00:01:21
5,1m, Acometida desde 01 hasta 02 horas

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 52 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Agbar

AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	C. BALMANYA	12.05.2021	4	



Fotografía: 29a, Nº Video: 076, 00:03:05
19,1m, Acometida desde 09 hasta 10 horas



Fotografía: 29b, Nº Video: 076, 00:03:05
19,1m, Acometida desde 09 hasta 10 horas



Fotografía: 30a, Nº Video: 076, 00:03:47
23,7m, Acometida desde 01 hasta 03 horas



Fotografía: 30b, Nº Video: 076, 00:03:47
23,7m, Acometida desde 01 hasta 03 horas

Agbar

AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	C. BALMANYA	12.05.2021	4	



Fotografía: 31a, Nº Video: 076, 00:03:57
23,7m, Obstáculo por sedimentaciones desde 03 hasta 06 horas. Reducción de sección ? %



Fotografía: 33a, Nº Video: 076, 00:05:31
35,5m, Acometida desde 10 hasta 11 horas



Fotografía: 34a, Nº Video: 076, 00:06:14
36,1m, Acometida desde 01 hasta 02 horas



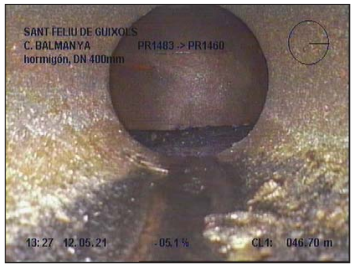
Fotografía: 34b, Nº Video: 076, 00:06:14
36,1m, Acometida desde 01 hasta 02 horas

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

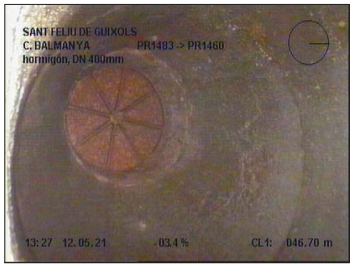
AGBAR
Tel: , Fax:

Informe fotográfico de inspección

Población:	Calle:	Fecha:	Número del tramo:	Nombre del tramo:
SANT FELIU DE GUIXOLS	C. BALMANYA	12.05.2021	4	



Fotografía: 35a, Nº Video: 076, 00:08:24
46,7m, Llegada al punto deseado



Fotografía: 35b, Nº Video: 076, 00:08:24
46,7m, Llegada al punto deseado

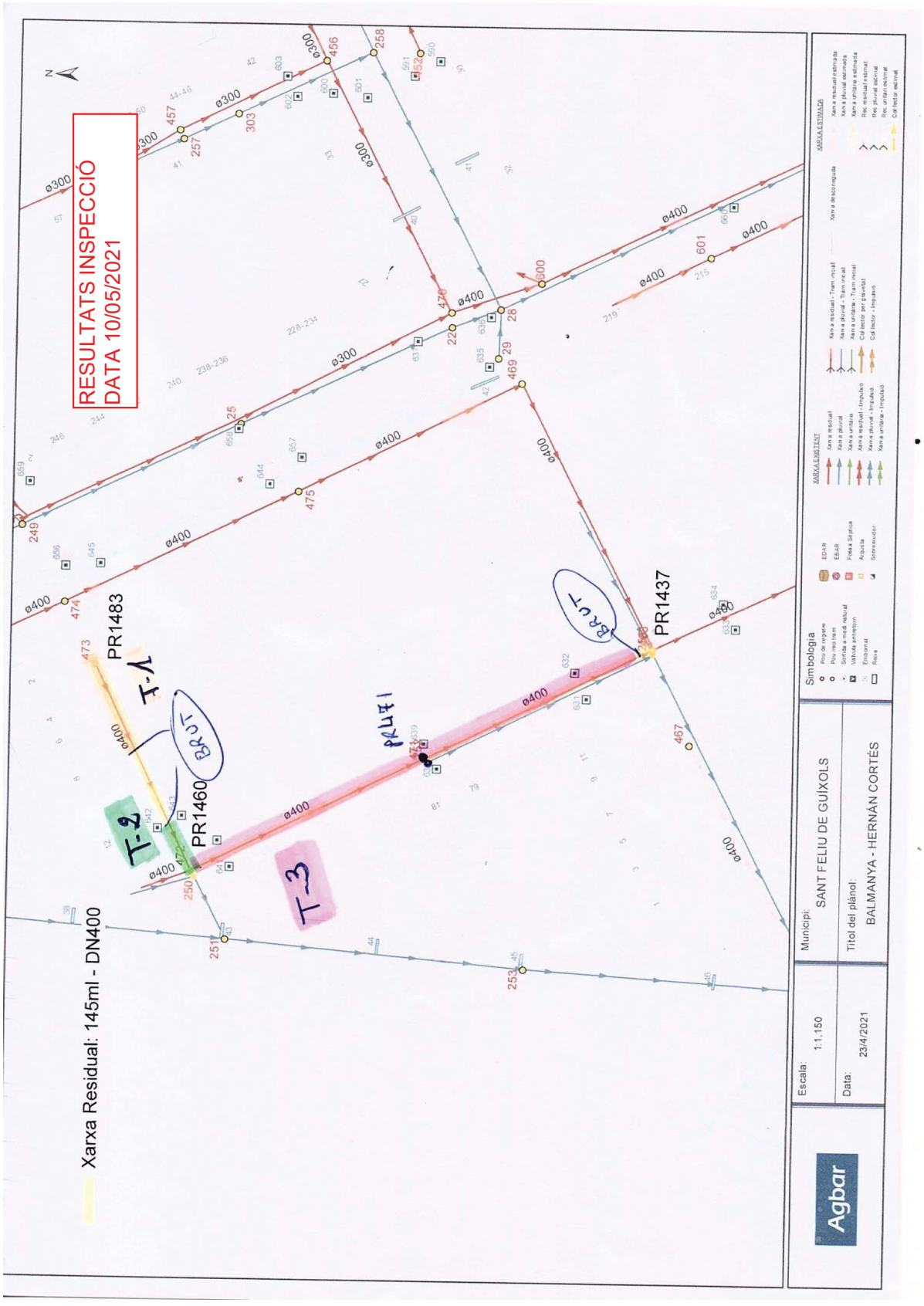


Fotografía: 36a, Nº Video: 076, 00:08:39
46,7m, Fin de la inspección. SALIDA

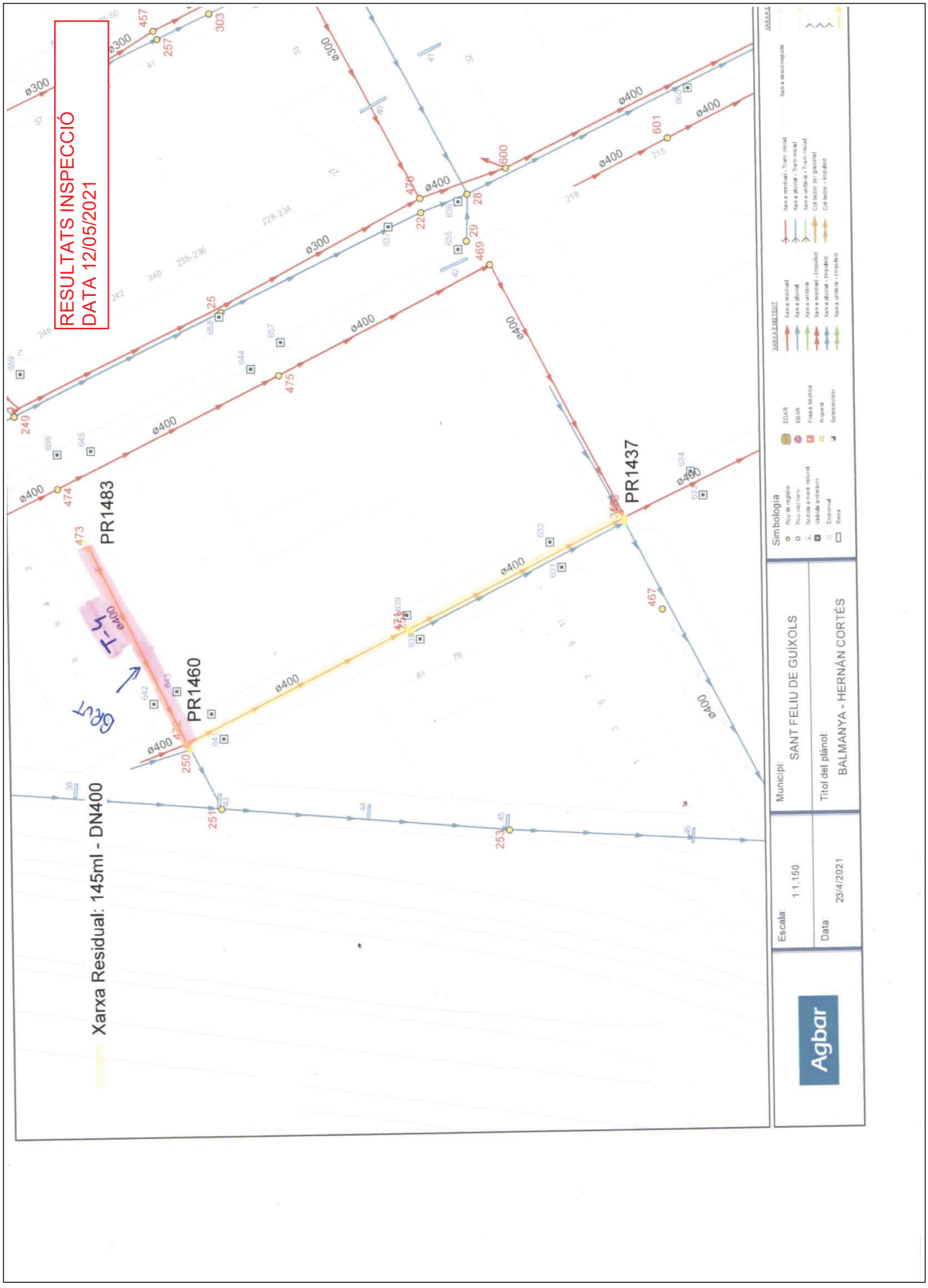
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 53 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 54 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 56 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002

PLÀNOL

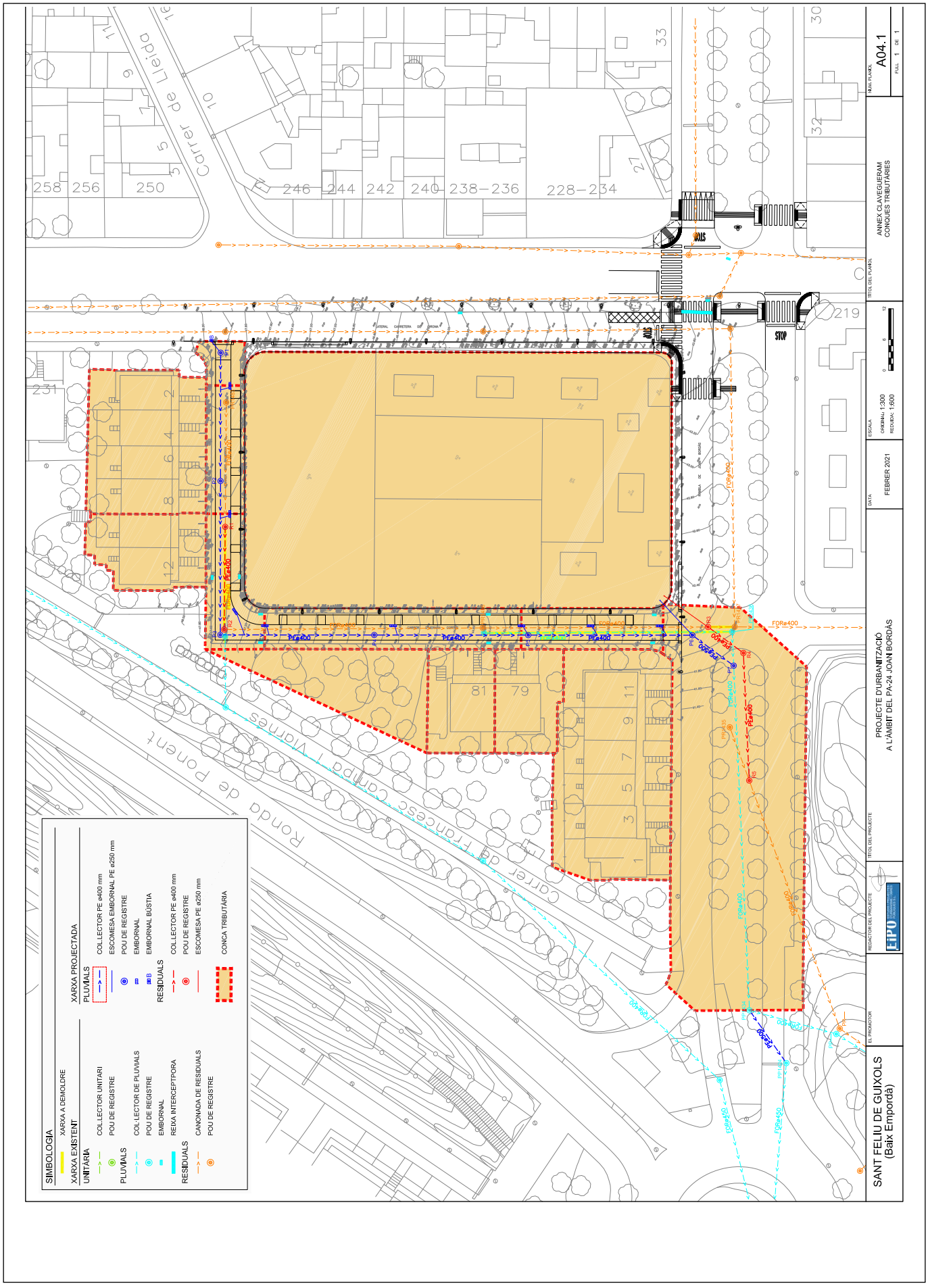
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 57 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 58 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 5. Enllumenat públic

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 59 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

ANNEX 5. ENLLUMENAT PÚBLIC

1. OBJECTE DEL PROJECTE

En el present projecte s'estudia i desenvolupa l'enllumenat públic del Projecte d'urbanització al polígon d'actuació urbanística PA-24 Joan Bordàs, de Sant Feliu de Guíxols.

2. CRITERIS EMPRATS EN LA REDACCIÓ DEL PROJECTE

La secció dels carrers serà la següent:

- Carrer Mas Balmanya:

És un vial de 7,5 m d'amplada total en plataforma única i prioritat invertida, amb calçada de 3 m, un cordó d'aparcament de 1,90 m en el costat sud de la calçada i dues voreres de 0,80 m i 1,80 m d'amplada en els costats sud i nord respectivament.

- Carrer d'Hernan Cortés:

És un vial de 8 m d'amplada total en plataforma única i prioritat invertida, amb calçada de 3 m, un cordó d'aparcament de 1,90 m en el costat est de la calçada i dues voreres de 1,30 m i 1,80 m d'amplada en els costats est i oest respectivament.

- Lateral Ctra. Girona:

El present projecte inclou únicament l'enllumenat de la calçada lateral formada per una calçada d'uns 6 m d'amplada i una vorera a diferent nivell en el costat oest de 2 m d'amplada.

- Rambla de Joan Bordàs:

El present projecte inclou únicament l'enllumenat de la meitat nord del passeig, format per una calçada de 6 m d'amplada i una vorera a diferent nivell en el costat nord de 2 m d'amplada. La rambla central del passeig té una amplada de 9,75 m.

3. NORMES REGLAMENTÀRIES APLICABLES

A més de les normes del Comitè Electrotècnic Espanyol, tota la instal·lació compleix les Normes del Reglament de Baixa Tensió.

4. CARACTERÍSTIQUES DE LES LLUMINÀRIES

Les llumeneres escollides són:

- Llumenera model URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 23,1 W.
- Llumenera model URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 30,1 W.
- Llumenera model URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 41 W.

5. CARACTERÍSTIQUES DE LES COLUMNES I BÀCULS

Les columnes seran:

- Columna troncocònica de 6m d'alçada.
- Columna troncocònica de 8m d'alçada.

Al Plec de Condicions s'especifiquen altres característiques.

6. DISTRIBUCIÓ DELS PUNTS DE LLUM

La distribució de punts de llum serà:

- Carrer Mas Balmanya:

Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera sud del carrer una interdistància de 15 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 23,1 W.

- Carrer d'Hernan Cortés:

Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera oest del carrer una interdistància de 15 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 23,1 W.

- Lateral Ctra. Girona:

Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera sud del carrer una interdistància de 20 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 30,1 W.

- Rambla de Joan Bordàs:

Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera nord del carrer una interdistància de 18 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 41 W.

7. ESTUDI LUMINOTÈCNIC

7.1. Càlcul del nivell lluminós i el factor d'uniformitat

S'han utilitzat per aquests càlculs els programes informàtics adients, de manera que s'adjunten els fulls dels resultants obtinguts.

El procés comprèn dues fases:

a) Determinació mitjançant les corbes dels gràfics de coeficient d'utilització de la separació entre punts de llum de manera que resulti la il·luminació prefixada.

b) Comprovació de la il·luminació mitja obtinguda mitjançant el càlcul de les il·luminàncies resultants en varis punts de l'entorn del mercat i les uniformitats corresponents.

7.2. Nivells obtinguts

Els nivells obtinguts per als diferents vials i les distribucions esmentades en el punt 6 es reflexen en l'apèndix 2. Càlculs luminotècnics del present annex.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 60 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

8. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

8.1. Cables i canalitzacions

D'acord amb la Instrucció del vigent Reglament de Baixa Tensió les línies d'alimentació dels punts de llum seran subterrànies, amb cable concèntric de coure amb aïllament de PVC de 1000 volts, allotjades a l'interior de tubs corrugats de 90 mm de diàmetre a fi de fer possible la seva substitució en cas d'avaries.

Les seccions estan grafiades als plànols d'enllumenat públic. Les derivacions a cada làmpada seran de 3 x 2,5 mm².

8.2. Càlcul de la línies d'alimentació

Per al càlcul de les seccions dels conductors, s'han tingut en compte el vigent Reglament de Baixa Tensió i les seves Instruccions.

La secció dels conductors s'ha determinat de forma que la caiguda de tensió entre l'origen de la instal·lació i qualsevol punt d'utilització sigui inferior al 3 %, és a dir inferior a 11,4 volts, essent la secció mínima de 6 mm².

Per al càlcul, la potència a considerar a cada punt serà la resultant de multiplicar per 1,8 la potència en watts de cadascun.

Respecte a les intensitats màximes admissibles, es tindrà en compte la instrucció MI-BT-007.

Les fórmules aplicables per als càlculs seran:

Per a la intensitat:

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \times u \times Cos\mu}$$

Per a la caiguda de tensió.

$$q = \frac{\sqrt{3} \times l \times I \times Cos\mu}{R \times S}$$

en les que:

I = Intensitat en Ampers.
P = Potència transportada en wats.
U = Tensió entre fases (380 V).
q = Caiguda de tensió en volts.
l = Llargada del tram en m.
R = Resistivitat del coure = 56.
S = Secció del conductor en mm².

Als fulls de càlculs es veu que s'acompleix que:

a) La caiguda de tensió en el punt més desfavorable és inferior al 3 % de 380 V.

b) La intensitat que circula per cada conductor és inferior al límit assenyalat pel Reglament segons cada secció.

8.3. Proteccions de posada a terra

A més de la protecció de cada punt de llum amb fusibles s'instal·laran plaques d'acer galvanitzat de 0,5 x 0,5 m envoltades de sals minerals a cada punt de llum. Unint totes les plaques es disposarà una línia de terra formada per cable nu de coure de 35 mm² de secció.

Aquest cable anirà soterrat directament a terra i a 50 cm de profunditat com a mínim. Totes les unions es faran amb soldadura al.luminotèrmica d'alta temperatura de fusió.

S'obtindrà una resistència a terra inferior a 10 Ω. La unió a la columna es farà amb terminals a pressió, cargol, roseta i femella de material inoxidable. S'utilitzaran interruptors magnetotèrmics i uns diferencials amb una sensibilitat de 30 mA havent-se de complir que:

$$R \leq \frac{50}{Is} = \frac{50}{0,03} = 1666,6\ \Omega$$

9. JUSTIFICACIÓ COMPLIMENT RD 1890/2008

El compliment del Reial Decret 1890/2008 de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior s'inclou en l'apèndix 3. Justificació eficiència energètica del present annex.

La nova instal·lació d'acord amb la instrucció tècnica complementària EA-01 tindrà una etiqueta A.

En relació a l'apartat 3.3 "enllumenat addicional de Passos de Vianants" de la EA-02, el projecte d'urbanització inclou dos passos de vianants no semaforitzats en la Rambla Joan Bordàs i la Ctra. de Girona. Tots dos passos de vianants disposaran d'un punt de llum situat adjacent al propi pas de vianants per garantir el compliment de la EA-02.

10. JUSTIFICACIÓ COMPLIMENT DECRET 190/2015

El compliment del Decret 190/2015 de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, s'inclou en l'apèndix 4. Justificació protecció del medi nocturn del present annex.

11. COMPLIMENT DE L'ORDRE VIV/561/2010

El projecte preveu uns valors d'il·luminació de 16,12 lux en el lateral de la Ctra. de Girona, de 16,68 lux en els carrers Mas Balmanya i Hernan Cortés i de 18,02 luxs en la Rambla Joan Bordàs, que s'adeqüen a les característiques i tipologia de la via.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 61 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Àpendix 1. Càlculs elèctrics

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 62 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

CÀLCUL DE LÍNIES

PROJECTE:	P.U. PA-24 JOAN BORDÀS
Quadre de Comandament:	S49 existent
Línia:	1
Factor multiplicador de potència:	1,8
Mat. Conductors:	coure
Conductivitat coure:	56

TRAM	Longitud (m)	Potència (W)	Secció (mm)	Intensitat (A)	Caiguda unit. (V)	Caiguda V (V)	Caiguda % (%)
1.1 - 1.2	12	31	6	0,100	0,005	0,005	0,00
1.2 - 1.3	20	55	6	0,177	0,016	0,021	0,01
1.3 - 1.4	20	79	6	0,254	0,022	0,043	0,01
1.4 - 1.5	19	103	6	0,331	0,028	0,071	0,02
1.5 - 1.6	17	127	6	0,409	0,030	0,101	0,03
1.6 - 1.7	20	151	6	0,486	0,043	0,144	0,04
1.7 - 1.8	20	175	6	0,563	0,049	0,193	0,05
1.8 - 1.9	20	199	6	0,640	0,056	0,249	0,07
1.9 - 1.10	20	223	6	0,717	0,063	0,312	0,08
1.10 - 1.18	18	247	6	0,795	0,063	0,375	0,10
1.11 - 1.12	25	31	6	0,100	0,011	0,011	0,00
1.12 - 1.13	25	62	6	0,199	0,022	0,033	0,01
1.13 - 1.14	25	93	6	0,299	0,033	0,066	0,02
1.14 - 1.15	14	124	6	0,399	0,024	0,090	0,02
1.15 - 1.16	22	165	6	0,531	0,051	0,141	0,04
1.16 - 1.17	22	206	6	0,663	0,064	0,205	0,05
1.17 - 1.18	20	247	6	0,795	0,070	0,275	0,07
1.18 - S49	102	535	6	1,721	0,769	1,144	0,30
	441						

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 63 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Àpendix 2. Càlculs lluminotècnics

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 64 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

- S´inclou Escena de Càlcul de la llum intrusa en 4 areas en Vertical.

- Carrer Mas Balmanya CE3 Em: 16.68, Uo: 0.80
- UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1 (23,1W, 3000LM, 3000K)

- Carrer d´Hernan Cortés CE3 Em: 16.68, Uo: 0.80
- UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1 (23,1W, 3000LM, 3000K)

- Rambla Joan Bordàs CE3 Em: 18.02, Uo: 0.74
- UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1 (41W, 5000LM, 3000K)

- Lateral Ctra. de Girona CE3 Em: 16.12 lux, Uo: 0.52
- UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1 (30.1W, 4000LM, 3000K)

Factor de Manteniment led: 0.85

Nº Proyecto: CAR2021-087-V3
Proyecto: AP. SANT FELIU DE GUIXOLS

Fecha: 23.04.2021
Proyecto elaborado por: C. & G. CARANDINI, S.A.

Índice

AP. Sant Feliu de Guixols - V3
Portada del proyecto 1
Índice 2
Lista de luminarias 4
C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1 Urbalite Roadway l...
Hoja de datos de luminarias 5
C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1 Urbalite Roadway l...
Hoja de datos de luminarias 6
C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1 Urbalite Roadway l...
Hoja de datos de luminarias 7
Escena Càlcul Llum Intrusa
Datos de planificación 8
Lista de luminarias 9
Superficie de cálculo (sumario de resultados) 10
Superficies exteriores
Càlcul Vert. - Rambla Joan Bordàs
Gráfico de valores (E, perpendicular) 11
Tabla (E, perpendicular) 12
Càlcul Vert.- C/ Hernan Cortés
Gráfico de valores (E, perpendicular) 17
Tabla (E, perpendicular) 18
Càlcul Vert.- Lat. Ctra. Girona
Gráfico de valores (E, perpendicular) 21
Tabla (E, perpendicular) 22
Càlcul Vert. - c/ Mas Balmanya
Gráfico de valores (E, perpendicular) 25
Tabla (E, perpendicular) 26
Carrer Mas Balmanya
Datos de planificación 31
Lista de luminarias 32
Resultados luminotécnicos 33
Recuadros de evaluación
Recuadro de evaluación Calzada 1
Gráfico de valores (E) 35
Tabla (E) 36
Carrer d´Hernan Cortés
Datos de planificación 37
Lista de luminarias 38
Resultados luminotécnicos 39
Recuadros de evaluación
Recuadro de evaluación Calzada 1
Gráfico de valores (E) 41
Tabla (E) 42
Rambla Joan Bordàs
Datos de planificación 43
Lista de luminarias 44
Resultados luminotécnicos 45
Recuadros de evaluación
Recuadro de evaluación Calzada 1
Gráfico de valores (E) 47
Tabla (E) 48
Lateral Ctra. de Girona
Datos de planificación 49
Lista de luminarias 50

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Índice

Resultados luminotécnicos 51
Recuadros de evaluación
Recuadro de evaluación Calzada 1
Gráfico de valores (E) 53
Tabla (E) 54

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.

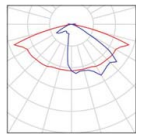
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

AP. Sant Feliu de Guixols - V3 / Lista de luminarias

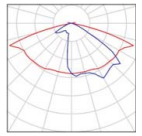
25 Pieza — C.&G.CARANDINI S.A.U.
UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1 Urbalite
Roadway luminaire
N° de artículo: UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 2958 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 2958 lm
Potencia de las luminarias: 23.1 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 3000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



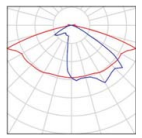
10 Pieza — C.&G.CARANDINI S.A.U.
UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1 Urbalite
Roadway luminaire
N° de artículo: UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 3832 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 3832 lm
Potencia de las luminarias: 30.1 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 4000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



13 Pieza — C.&G.CARANDINI S.A.U.
UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1 Urbalite
Roadway luminaire
N° de artículo: UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 5007 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5007 lm
Potencia de las luminarias: 41.1 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 5000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 65 de 552

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

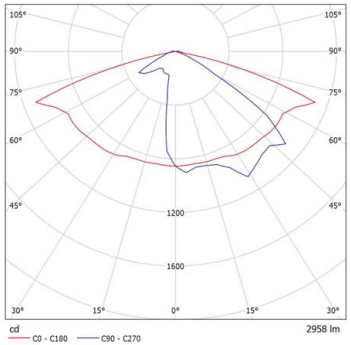
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1 Urbalite Roadway luminaire / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

C. & G. CARANDINI, S.A.

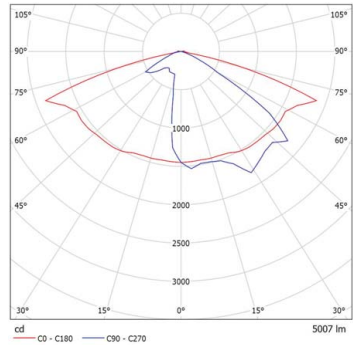
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1 Urbalite Roadway luminaire / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 66 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

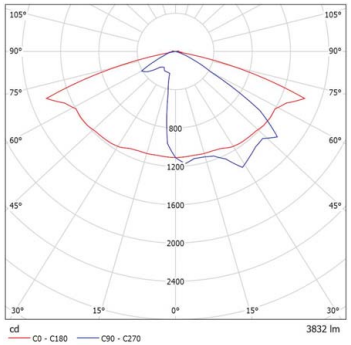
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1 Urbalite Roadway luminaire / Hoja de datos de luminarias

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

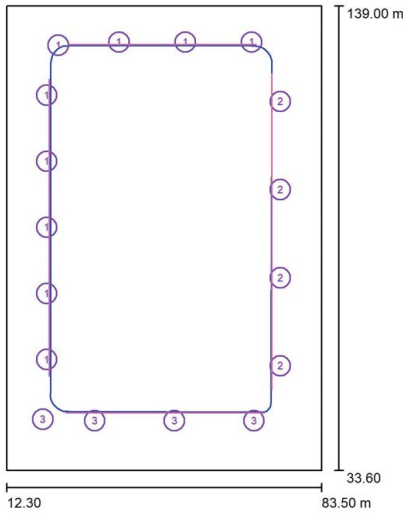
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0% Escala 1:977

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	9	C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1 Urbalite Roadway luminaire (1.000)	2958	2958	23.1
2	4	C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1 Urbalite Roadway luminaire (1.000)	3832	3832	30.1
3	4	C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1 Urbalite Roadway luminaire (1.000)	5007	5007	41.1
		Total:	61984	Total: 61984	492.7

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 67 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

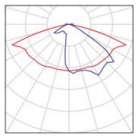
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Lista de luminarias

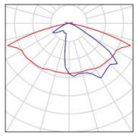
9 Pieza — C.&G.CARANDINI S.A.U.
UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1 Urbalite
Roadway luminaire
N° de artículo: UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 2958 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 2958 lm
Potencia de las luminarias: 23.1 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 3000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



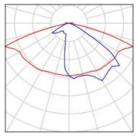
4 Pieza — C.&G.CARANDINI S.A.U.
UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1 Urbalite
Roadway luminaire
N° de artículo: UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 3832 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 3832 lm
Potencia de las luminarias: 30.1 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 4000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



4 Pieza — C.&G.CARANDINI S.A.U.
UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1 Urbalite
Roadway luminaire
N° de artículo: UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 5007 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5007 lm
Potencia de las luminarias: 41.1 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 5000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



AP. Sant Feliu de Guixols - V3

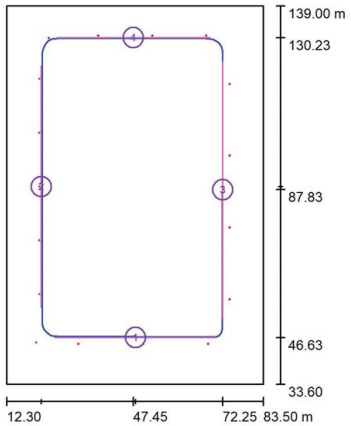
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 1200

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Càlcul Vert. - Rambla Joan Bordàs	perpendicular	45 x 5	5.44	1.19	41	0.219	0.029
2	Càlcul Vert.- C/ Hernan Cortés	perpendicular	5 x 45	6.33	1.14	61	0.180	0.019
3	Càlcul Vert.- Lat. Ctra. Girona	perpendicular	5 x 45	4.31	1.11	33	0.258	0.034
4	Càlcul Vert. - c/ Mas Balmanya	perpendicular	45 x 5	5.08	0.89	98	0.176	0.009

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	4	5.26	0.89	98	0.17	0.01

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 68 de 552

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

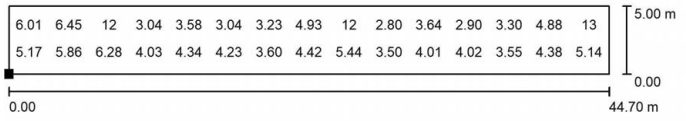
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

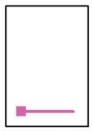
Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - Rambla Joan Bordàs / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 320

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(25.700 m, 46.631 m, 2.000 m)



Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.44	1.19	41	0.219	0.029

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

23.04.2021

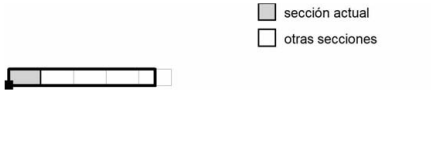
C. & G. CARANDINI, S.A.

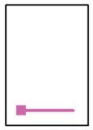
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - Rambla Joan Bordàs / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(25.700 m, 46.631 m, 2.000 m)





4.500	4.26	3.24	3.07	3.74	7.20	20	41	23	7.55	3.86
3.500	6.88	6.01	4.61	4.73	6.45	11	15	12	6.19	3.61
2.500	5.89	5.05	4.92	4.95	6.18	8.90	9.81	8.63	5.32	3.40
1.500	5.64	5.17	5.18	5.20	5.86	6.56	6.55	6.28	5.27	4.20
0.500	5.18	5.04	5.02	4.88	5.01	5.24	5.16	5.05	4.56	4.20
m	**0.497**	**1.490**	**2.483**	**3.477**	**4.470**	**5.463**	**6.457**	**7.450**	**8.443**	**9.437**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.44	1.19	41	0.219	0.029

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 69 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 70 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

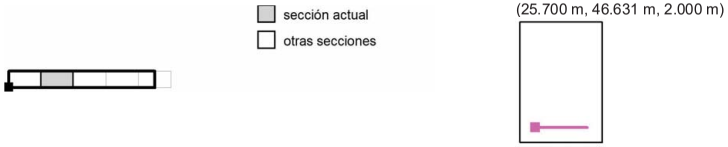
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - Rambla Joan Bordàs / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(25.700 m, 46.631 m, 2.000 m)



4.500	2.98	2.44	2.41	1.82	1.40	1.35	1.36	1.60	2.25	2.47
3.500	3.04	3.04	3.79	3.58	3.11	2.97	3.04	3.34	3.73	3.23
2.500	3.14	2.78	3.70	4.05	4.20	4.45	4.27	4.00	3.73	3.02
1.500	4.03	3.69	4.17	4.34	4.23	4.24	4.23	4.19	4.02	3.60
0.500	4.27	3.94	4.00	4.10	3.95	3.96	3.96	3.93	3.77	3.66
m	**10.430**	**11.423**	**12.417**	**13.410**	**14.403**	**15.397**	**16.390**	**17.383**	**18.377**	**19.370**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.44	1.19	41	0.219	0.029

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

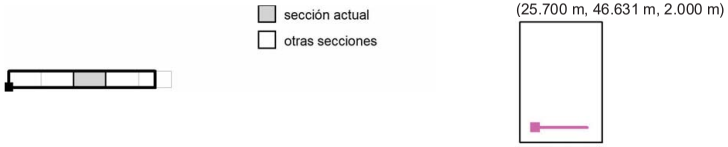
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - Rambla Joan Bordàs / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(25.700 m, 46.631 m, 2.000 m)



4.500	2.69	3.62	6.23	16	41	23	8.36	3.85	2.98	2.16
3.500	2.74	3.61	4.93	9.02	15	12	6.72	3.71	2.80	2.61
2.500	2.83	3.27	4.47	7.32	9.08	8.13	5.53	3.32	2.88	2.58
1.500	3.69	3.84	4.42	5.31	5.63	5.44	4.88	3.82	3.50	3.33
0.500	3.91	3.78	4.14	4.36	4.49	4.46	4.13	3.74	3.70	3.60
m	**20.363**	**21.357**	**22.350**	**23.343**	**24.337**	**25.330**	**26.323**	**27.317**	**28.310**	**29.303**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.44	1.19	41	0.219	0.029

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 71 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

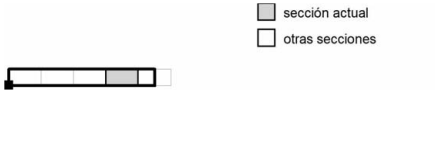
23.04.2021

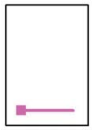
C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - Rambla Joan Bordàs / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(25.700 m, 46.631 m, 2.000 m)





4.500	2.40	1.76	1.37	1.27	1.19	1.41	1.84	2.39	2.54	3.09
3.500	3.69	3.64	3.09	2.90	2.90	3.14	3.68	3.30	2.62	3.28
2.500	3.52	3.88	4.09	4.34	4.05	3.91	3.66	3.06	2.73	2.95
1.500	3.94	4.01	4.10	4.14	4.02	3.98	3.84	3.55	3.40	3.58
0.500	3.71	3.67	3.79	3.81	3.64	3.60	3.53	3.48	3.58	3.50
m	**30.297**	**31.290**	**32.283**	**33.277**	**34.270**	**35.263**	**36.257**	**37.250**	**38.243**	**39.237**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.44	1.19	41	0.219	0.029

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

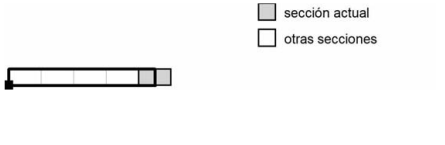
23.04.2021

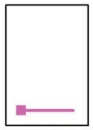
C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - Rambla Joan Bordàs / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(25.700 m, 46.631 m, 2.000 m)





4.500	6.00	16	40	29	8.20
3.500	4.88	8.84	14	13	6.57
2.500	4.62	7.15	8.81	8.63	5.33
1.500	4.38	5.13	5.23	5.14	4.57
0.500	3.80	3.98	4.06	4.02	3.71
m	**40.230**	**41.223**	**42.217**	**43.210**	**44.203**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.44	1.19	41	0.219	0.029

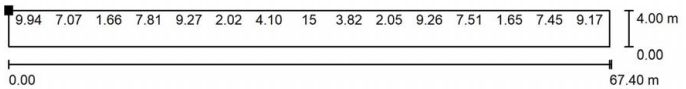
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

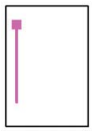
Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert.- C/ Hernan Cortés / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 482

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(21.902 m, 122.400 m, 5.504 m)



Trama: 5 x 45 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.33	1.14	61	0.180	0.019

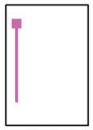
C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert.- C/ Hernan Cortés / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(21.902 m, 122.400 m, 5.504 m)



66.651	7.28	7.61	5.88	4.69	4.03
65.153	9.89	9.17	8.07	5.87	4.63
63.656	61	15	8.50	6.32	4.99
62.158	9.81	9.17	8.06	6.02	4.66
60.660	7.22	7.45	5.92	4.68	3.96
m	**0.400**	**1.200**	**2.000**	**2.800**	**3.601**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 5 x 45 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.33	1.14	61	0.180	0.019

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 72 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

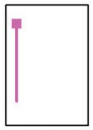
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert.- C/ Hernan Cortés / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(21.902 m, 122.400 m, 5.504 m)



59.162	1.39	4.09	3.87	3.51	3.19
57.664	1.19	2.12	3.09	3.06	2.75
56.167	1.16	1.65	3.01	2.83	2.55
54.669	1.19	2.02	3.11	3.06	2.76
53.171	1.58	4.50	3.95	3.55	3.20
51.673	7.28	7.51	5.77	4.62	3.96
50.176	11	9.32	8.29	6.04	4.83
48.678	61	15	8.69	6.51	5.19
47.180	10	9.26	8.17	6.12	4.80
45.682	8.30	7.81	5.93	4.69	3.97
44.184	1.38	4.10	3.82	3.46	3.03
42.687	1.14	2.05	3.10	3.05	2.75
41.189	1.14	1.64	2.91	2.76	2.48
39.691	1.16	2.02	3.03	3.01	2.69
38.193	1.30	3.82	3.72	3.38	3.09
36.696	7.40	7.60	5.85	4.65	3.97
35.198	11	9.25	8.18	5.93	4.72
33.700	59	15	8.70	6.37	5.00
32.202	9.98	9.14	8.16	6.11	4.78
30.704	8.31	7.86	6.00	4.76	4.04
m	**0.400**	**1.200**	**2.000**	**2.800**	**3.601**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 5 x 45 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.33	1.14	61	0.180	0.019

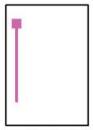
AP. Sant Feliu de Guixols - V3
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert.- C/ Hernan Cortés / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(21.902 m, 122.400 m, 5.504 m)



29.207	1.40	4.10	3.83	3.47	3.15
27.709	1.17	2.09	3.08	3.05	2.74
26.211	1.14	1.64	2.99	2.81	2.53
24.713	1.19	2.02	3.09	3.05	2.74
23.216	1.33	3.83	3.75	3.42	3.01
21.718	7.40	7.56	5.79	4.59	3.92
20.220	11	9.27	8.23	5.98	4.77
18.722	59	15	8.69	6.36	4.99
17.224	10	9.16	8.12	6.06	4.74
15.727	8.22	7.81	5.99	4.75	4.06
14.229	1.71	4.66	4.08	3.64	3.26
12.731	1.18	2.08	3.16	3.11	2.81
11.233	1.17	1.66	2.93	2.77	2.49
9.736	1.20	2.05	3.04	3.02	2.71
8.238	1.28	3.80	3.72	3.38	3.09
6.740	6.34	7.07	5.71	4.50	3.83
5.242	11	9.13	8.00	5.76	4.52
3.744	59	15	8.57	6.26	4.83
2.247	9.36	9.94	7.97	5.83	4.54
0.749	8.05	7.70	5.68	4.44	3.66
m	**0.400**	**1.200**	**2.000**	**2.800**	**3.601**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 5 x 45 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.33	1.14	61	0.180	0.019

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 73 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002

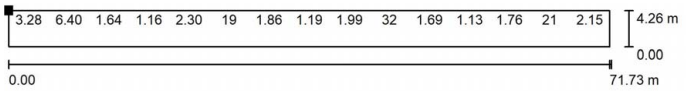
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

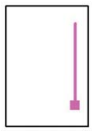
Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert.- Lat. Ctra. Girona / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 513

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(72.246 m, 51.970 m, 5.680 m)



Trama: 5 x 45 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
4.31	1.11	33	0.258	0.034

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

23.04.2021

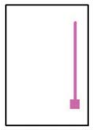
C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert.- Lat. Ctra. Girona / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(72.246 m, 51.970 m, 5.680 m)



70.933	1.17	1.66	2.41	2.18	2.09
69.339	1.29	2.15	2.52	2.44	2.32
67.745	1.84	4.64	3.97	3.80	3.41
66.151	19	20	9.76	7.02	5.20
64.557	20	21	9.98	7.39	5.38
m	**0.426**	**1.277**	**2.128**	**2.980**	**3.831**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 5 x 45 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
4.31	1.11	33	0.258	0.034

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 74 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

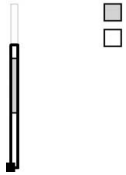
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

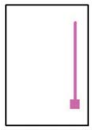
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert.- Lat. Ctra. Girona / Tabla (E, perpendicular)



Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(72.246 m, 51.970 m, 5.680 m)



62.963	1.89	4.51	4.23	4.06	3.78
61.369	1.38	2.38	2.67	2.56	2.56
59.775	1.32	1.76	2.47	2.22	2.41
58.181	1.21	1.38	2.58	2.70	2.75
56.587	1.21	1.15	2.21	2.83	2.90
54.993	1.21	1.13	2.04	2.69	2.91
53.399	1.26	1.36	2.45	2.85	2.98
51.805	1.26	1.65	2.70	2.63	2.65
50.211	1.26	1.69	2.22	2.09	2.27
48.617	1.48	2.83	3.22	2.97	2.99
47.023	5.00	7.44	6.18	5.34	4.89
45.429	33	32	11	7.86	5.56
43.835	5.78	8.08	6.40	5.47	4.96
42.241	1.48	2.94	3.12	2.86	2.87
40.647	1.43	1.99	2.45	2.41	2.56
39.053	1.27	1.67	2.66	2.59	2.60
37.459	1.27	1.39	2.45	2.83	2.95
35.865	1.27	1.19	2.17	2.82	2.97
34.271	1.24	1.17	2.23	2.88	2.94
32.677	1.25	1.39	2.59	2.74	2.80
m	**0.426**	**1.277**	**2.128**	**2.980**	**3.831**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 5 x 45 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
4.31	1.11	33	0.258	0.034

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

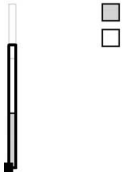
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.

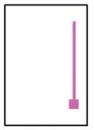
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert.- Lat. Ctra. Girona / Tabla (E, perpendicular)



Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(72.246 m, 51.970 m, 5.680 m)



31.083	1.40	1.86	2.70	2.47	2.63
29.489	1.37	2.12	2.51	2.47	2.56
27.895	1.88	4.39	4.05	3.82	3.58
26.301	17	19	9.43	7.33	5.46
24.707	26	26	11	7.72	5.54
23.113	2.16	5.10	4.63	4.37	4.05
21.519	1.36	2.30	2.63	2.52	2.55
19.925	1.28	1.64	2.34	2.12	2.31
18.331	1.32	1.54	2.85	2.89	2.91
16.737	1.19	1.16	2.22	2.80	2.88
15.143	1.19	1.11	2.02	2.67	2.89
13.549	1.19	1.24	2.30	2.77	2.90
11.955	1.30	1.64	2.80	2.75	2.76
10.361	1.29	1.74	2.29	2.17	2.34
8.767	1.42	2.57	3.08	2.87	2.89
7.173	3.54	6.40	5.57	4.84	4.39
5.579	32	32	11	7.80	5.46
3.985	7.77	10	6.98	5.89	4.90
2.391	1.50	3.28	3.49	3.18	3.01
0.797	1.24	1.78	2.22	2.16	2.12
m	**0.426**	**1.277**	**2.128**	**2.980**	**3.831**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 5 x 45 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
4.31	1.11	33	0.258	0.034

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 75 de 552

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

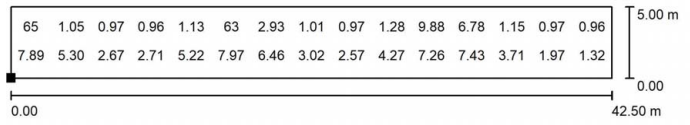
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - c/ Mas Balmanya / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 304

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(68.700 m, 130.228 m, 2.000 m)



Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.08	0.89	98	0.176	0.009

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - c/ Mas Balmanya / Tabla (E, perpendicular)



Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(68.700 m, 130.228 m, 2.000 m)



4.500	0.96	0.96	0.96	0.93	0.93	0.93	0.90	0.90	0.89	0.89
3.500	42	65	7.31	3.57	1.05	1.10	1.00	0.97	0.95	0.95
2.500	18	22	7.94	9.60	7.53	4.33	2.11	1.29	0.90	0.90
1.500	7.82	7.89	7.30	6.51	5.30	3.88	3.11	2.67	2.65	2.65
0.500	5.48	5.69	5.28	4.93	4.07	3.39	2.90	2.56	2.40	2.41
m	**0.472**	**1.417**	**2.361**	**3.306**	**4.250**	**5.194**	**6.139**	**7.083**	**8.028**	**8.972**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.08	0.89	98	0.176	0.009

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 76 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

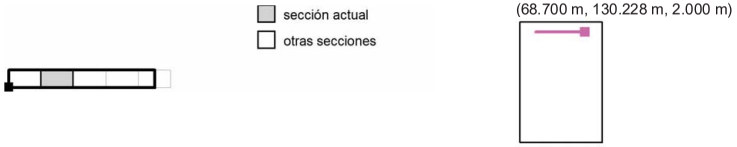
C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - c/ Mas Balmanya / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(68.700 m, 130.228 m, 2.000 m)



4.500	0.89	1.00	1.00	0.99	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02
3.500	0.96	1.09	1.16	1.13	3.04	8.13	63	43	7.03	2.93
2.500	1.25	2.09	4.65	7.31	9.64	8.45	20	20	7.72	9.61
1.500	2.71	3.14	3.94	5.22	6.49	7.24	7.97	7.96	7.46	6.46
0.500	2.49	2.96	3.45	4.06	5.01	5.40	5.79	5.76	5.35	4.98
m	**9.917**	**10.861**	**11.806**	**12.750**	**13.694**	**14.639**	**15.583**	**16.528**	**17.472**	**18.417**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.08	0.89	98	0.176	0.009

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

23.04.2021

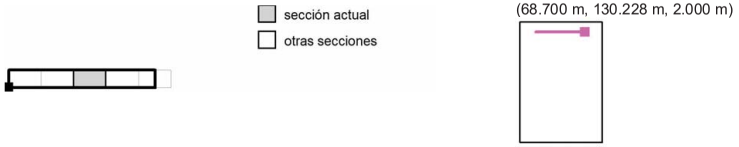
C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - c/ Mas Balmanya / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(68.700 m, 130.228 m, 2.000 m)



4.500	1.01	1.01	0.94	0.94	0.94	0.91	0.91	0.91	1.09	1.09
3.500	1.14	1.17	1.01	1.00	0.99	0.97	0.98	1.03	1.28	1.22
2.500	7.27	4.07	1.84	1.36	0.94	0.92	1.40	2.46	5.16	7.74
1.500	5.21	3.76	3.02	2.79	2.59	2.57	2.80	3.22	4.27	5.52
0.500	3.95	3.34	2.85	2.57	2.48	2.47	2.66	2.97	3.71	4.15
m	**19.361**	**20.306**	**21.250**	**22.194**	**23.139**	**24.083**	**25.028**	**25.972**	**26.917**	**27.861**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.08	0.89	98	0.176	0.009

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 77 de 552

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

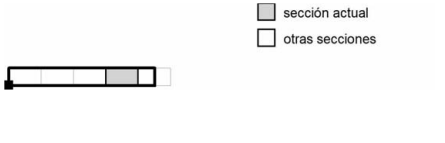
C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - c/ Mas Balmanya / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(68.700 m, 130.228 m, 2.000 m)





4.500	1.09	1.06	1.06	1.06	1.01	1.01	1.01	0.99	1.00	0.94
3.500	3.85	9.88	98	34	6.78	2.25	1.15	1.15	1.08	0.98
2.500	9.77	9.14	22	18	7.77	9.49	6.95	3.75	1.95	1.23
1.500	6.73	7.26	7.95	7.92	7.43	6.26	5.03	3.71	2.91	2.36
0.500	5.14	5.39	5.75	5.56	5.18	4.73	3.81	3.08	2.53	2.01
m	**28.806**	**29.750**	**30.694**	**31.639**	**32.583**	**33.528**	**34.472**	**35.417**	**36.361**	**37.306**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.08	0.89	98	0.176	0.009

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

23.04.2021

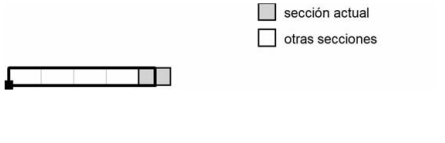
C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Escena Càlcul Llum Intrusa / Càlcul Vert. - c/ Mas Balmanya / Tabla (E, perpendicular)

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(68.700 m, 130.228 m, 2.000 m)





4.500	0.94	0.93	0.96	0.96	0.96
3.500	0.97	0.95	0.96	0.96	0.96
2.500	0.94	0.94	0.96	0.96	0.96
1.500	1.97	1.50	1.40	1.32	1.22
0.500	1.85	1.64	1.59	1.53	1.38
m	**38.250**	**39.194**	**40.139**	**41.083**	**42.028**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 45 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.08	0.89	98	0.176	0.009

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 78 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

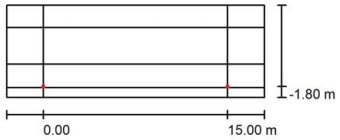
Carrer Mas Balmanya / Datos de planificación

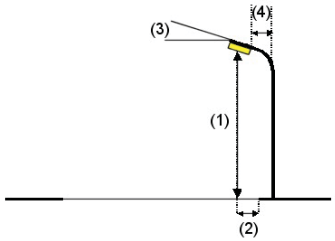
Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1	(Anchura: 1.800 m)
Calzada 1	(Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 1.900 m)
Camino peatonal 2	(Anchura: 0.800 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias





Luminaria:	C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1 Urbalite Roadway luminaire
Flujo luminoso (Luminaria):	2958 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	2958 lm
Potencia de las luminarias:	23.1 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	15.000 m
Altura de montaje (1):	6.100 m
Altura del punto de luz:	6.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	-1.800 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 592 cd/klm
con 80°: 15 cd/klm
con 90°: 6.11 cd/klm
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.5.

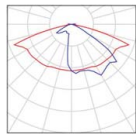
C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Carrer Mas Balmanya / Lista de luminarias

C.&G.CARANDINI S.A.U.
UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1 Urbalite Roadway luminaire
N° de artículo: UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 2958 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 2958 lm
Potencia de las luminarias: 23.1 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 3000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 79 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Carrer Mas Balmanya / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85 Escala 1:151

Lista del recuadro de evaluación

1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 15.000 m, Anchura: 1.800 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	12.53	0.81
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Carrer Mas Balmanya / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 15.000 m, Anchura: 0.800 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: CE4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	14.16	0.68
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Carril de estacionamiento 1
Longitud: 15.000 m, Anchura: 1.900 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Carril de estacionamiento 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	17.20	0.68
Valores de consigna según clase:	≥ 15.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

4 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 15.000 m, Anchura: 3.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	16.68	0.80
Valores de consigna según clase:	≥ 15.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 80 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

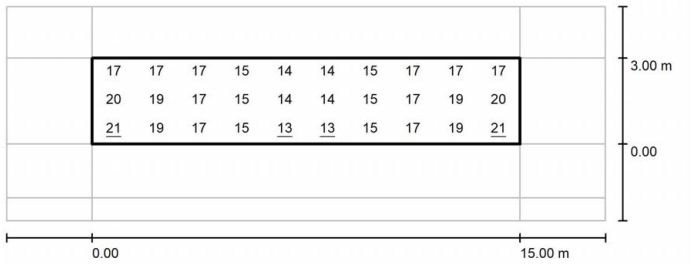
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Carrer Mas Balmanya / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 151

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	13	21	0.802	0.642

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

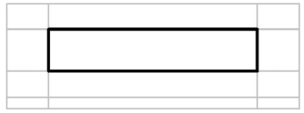
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Carrer Mas Balmanya / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Tabla (E)



2.500	17	17	17	15	14	14	15	17	17	17
1.500	20	19	17	15	14	14	15	17	19	20
0.500	21	19	17	15	13	13	15	17	19	21
m	**0.750**	**2.250**	**3.750**	**5.250**	**6.750**	**8.250**	**9.750**	**11.250**	**12.750**	**14.250**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	13	21	0.802	0.642

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 81 de 552

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

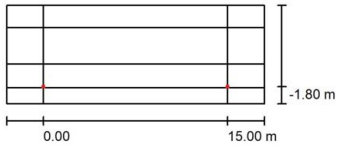
Carrer d´Hernan Cortés / Datos de planificación

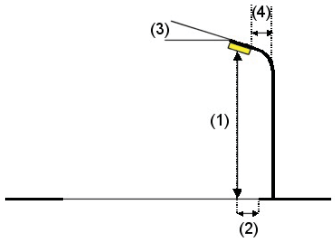
Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1	(Anchura: 1.800 m)
Calzada 1	(Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 1.900 m)
Camino peatonal 2	(Anchura: 1.300 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias





Luminaria:	C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1 Urbalite Roadway luminaire
Flujo luminoso (Luminaria):	2958 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	2958 lm
Potencia de las luminarias:	23.1 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	15.000 m
Altura de montaje (1):	6.100 m
Altura del punto de luz:	6.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	-1.800 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 592 cd/klm
con 80°: 15 cd/klm
con 90°: 6.11 cd/klm
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.5.

AP. Sant Feliu de Guixols - V3
23.04.2021

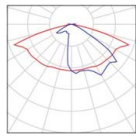
C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Carrer d´Hernan Cortés / Lista de luminarias

C.&G.CARANDINI S.A.U.
UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1 Urbalite Roadway luminaire
N° de artículo: UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 2958 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 2958 lm
Potencia de las luminarias: 23.1 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 3000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



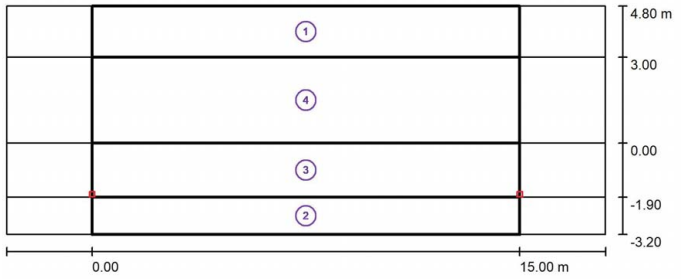
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 82 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Carrer d´Hernan Cortés / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85 Escala 1:151

Lista del recuadro de evaluación

1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 15.000 m, Anchura: 1.800 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	12.53	0.81
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

AP. Sant Feliu de Guixols - V3
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Carrer d´Hernan Cortés / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 15.000 m, Anchura: 1.300 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: CE4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	12.20	0.67
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Carril de estacionamiento 1
Longitud: 15.000 m, Anchura: 1.900 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Carril de estacionamiento 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	17.20	0.68
Valores de consigna según clase:	≥ 15.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

4 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 15.000 m, Anchura: 3.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	16.68	0.80
Valores de consigna según clase:	≥ 15.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 83 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 84 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

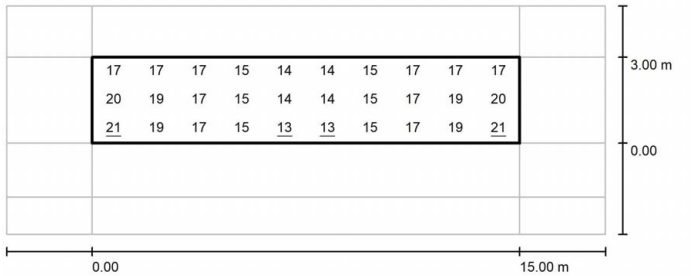
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Carrer d´Hernan Cortés / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 151

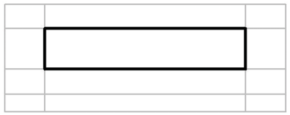
Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	13	21	0.802	0.642

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Carrer d´Hernan Cortés / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Tabla (E)



2.500	17	17	17	15	14	14	15	17	17	17
1.500	20	19	17	15	14	14	15	17	19	20
0.500	21	19	17	15	13	13	15	17	19	21
m	**0.750**	**2.250**	**3.750**	**5.250**	**6.750**	**8.250**	**9.750**	**11.250**	**12.750**	**14.250**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	13	21	0.802	0.642

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

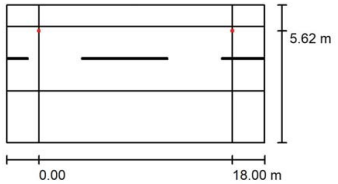
Rambla Joan Bordàs / Datos de planificación

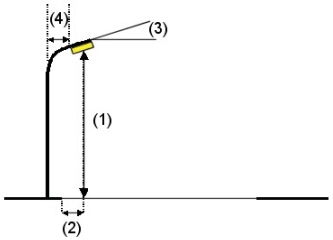
Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1	(Anchura: 2.000 m)
Calzada 1	(Anchura: 6.020 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Camino peatonal 2	(Anchura: 4.800 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias





Luminaria:	C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1 Urbalite Roadway luminaire
Flujo luminoso (Luminaria):	5007 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	5007 lm
Potencia de las luminarias:	41.1 W
Organización:	unilateral arriba
Distancia entre mástiles:	18.000 m
Altura de montaje (1):	8.100 m
Altura del punto de luz:	8.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.400 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 592 cd/klm
con 80°: 15 cd/klm
con 90°: 6.11 cd/klm
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.4.

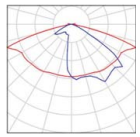
C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Rambla Joan Bordàs / Lista de luminarias

C.&G.CARANDINI S.A.U.
UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1 Urbalite Roadway luminaire
N° de artículo: UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 5007 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5007 lm
Potencia de las luminarias: 41.1 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 5000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



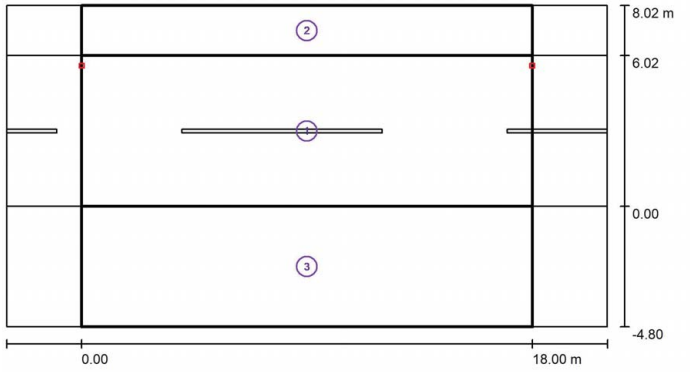
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 85 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Rambla Joan Bordàs / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85 Escala 1:172

Lista del recuadro de evaluación

1 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 18.000 m, Anchura: 6.020 m
Trama: 10 x 5 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	18.02	0.74
Valores de consigna según clase:	≥ 15.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

AP. Sant Feliu de Guixols - V3
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Rambla Joan Bordàs / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 18.000 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	10.64	0.60
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 18.000 m, Anchura: 4.800 m
Trama: 10 x 4 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: CE4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	12.52	0.72
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 86 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

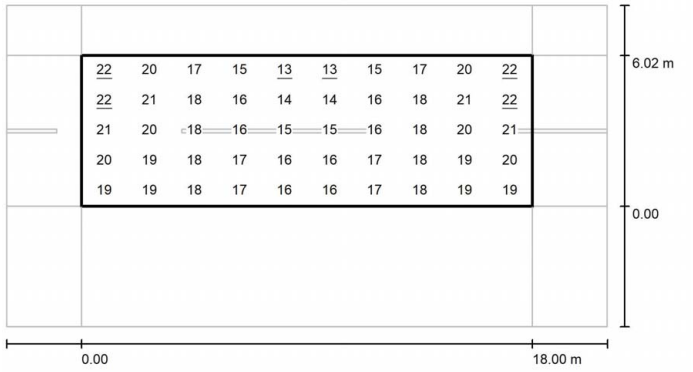
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Rambla Joan Bordàs / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 172

Trama: 10 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	13	22	0.740	0.595

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

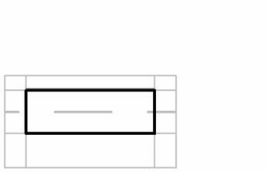
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Rambla Joan Bordàs / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Tabla (E)



5.418	22	20	17	15	13	13	15	17	20	22
4.214	22	21	18	16	14	14	16	18	21	22
3.010	21	20	18	16	15	15	16	18	20	21
1.806	20	19	18	17	16	16	17	18	19	20
0.602	19	19	18	17	16	16	17	18	19	19
m	**0.900**	**2.700**	**4.500**	**6.300**	**8.100**	**9.900**	**11.700**	**13.500**	**15.300**	**17.100**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 10 x 5 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	13	22	0.740	0.595

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 87 de 552

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Lateral Ctra. de Girona / Datos de planificación

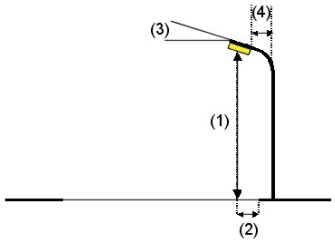
Perfil de la vía pública

Camino peatonal 2	(Anchura: 2.000 m)
Calzada 1	(Anchura: 5.830 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Camino peatonal 1	(Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias





Luminaria:	C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1 Urbalite Roadway luminaire
Flujo luminoso (Luminaria):	3832 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	3832 lm
Potencia de las luminarias:	30.1 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	20.000 m
Altura de montaje (1):	6.100 m
Altura del punto de luz:	6.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.400 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 592 cd/klm
con 80°: 15 cd/klm
con 90°: 6.11 cd/klm
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.5.

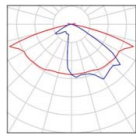
C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Lateral Ctra. de Girona / Lista de luminarias

C.&G.CARANDINI S.A.U.
UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1 Urbalite Roadway luminaire
N° de artículo: UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 3832 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 3832 lm
Potencia de las luminarias: 30.1 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 4000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 88 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Lateral Ctra. de Girona / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85 Escala 1:186

Lista del recuadro de evaluación

1 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 20.000 m, Anchura: 5.830 m
Trama: 10 x 4 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	16.12	0.52
Valores de consigna según clase:	≥ 15.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

AP. Sant Feliu de Guixols - V3
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.
Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Lateral Ctra. de Girona / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 20.000 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	7.86	0.45
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 20.000 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: CE4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	10.61	0.63
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 89 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

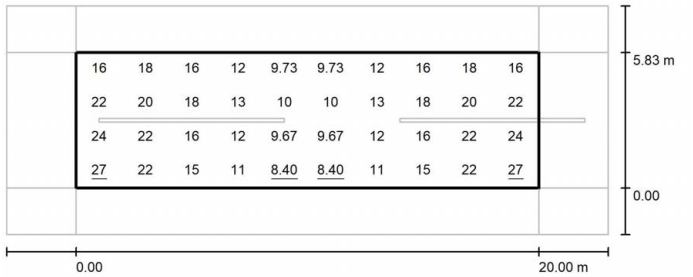
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Lateral Ctra. de Girona / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 186

Trama: 10 x 4 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
16	8.40	27	0.521	0.306

AP. Sant Feliu de Guixols - V3

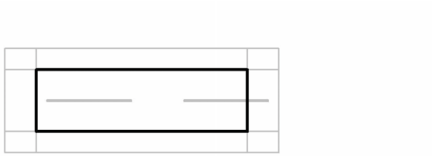
23.04.2021

C. & G. CARANDINI, S.A.

Avda. Verneda, nº66-70
08107 Martorelles, (Barcelona)

Proyecto elaborado por C. & G. CARANDINI, S.A.
Teléfono +34 93 317 4008
Fax +34 93 317 1890
e-Mail

Lateral Ctra. de Girona / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Tabla (E)



5.101	16	18	16	12	9.73	9.73	12	16	18	16
3.644	22	20	18	13	10	10	13	18	20	22
2.186	24	22	16	12	9.67	9.67	12	16	22	24
0.729	27	22	15	11	8.40	8.40	11	15	22	27
m	**1.000**	**3.000**	**5.000**	**7.000**	**9.000**	**11.000**	**13.000**	**15.000**	**17.000**	**19.000**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 10 x 4 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
16	8.40	27	0.521	0.306

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 90 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 91 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

Àpendix 3. Eficiència energètica RD 1890/2008

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 92 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Índex

- 1. Introducció
- 2. Característiques de la Instal·lació, segons ITC-EA-02
- 3. Classificació del tipus de vial i classe d'enllumenat, segons ITC-EA-02
- 4. Compliment resplendor lluminós i llum intrusa, segons ITC-EA-03
- 5. Càlcul del factor de manteniment, segons ITC-EA-06
- 6. Càlcul de l'eficiència energètica de la Instal·lació, segons ITC-EA-01
- 7. Etiqueta de la Instal·lació

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 93 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

1. Introducció

En aquest estudi s'exposa la justificació del R.D. 1890/2008, per a una instal·lació d'enllumenat públic, Projecte d'urbanització al polígon d'actuació urbanística PA-24 Joan Bordàs, de Sant Feliu de Guíxols.

L'eficiència i l'estalvi energètic, han estat els objectius prioritaris per a la redacció de l'estudi. El present document no estableix nivells d'iluminació mínims, aquests es regiran per la normativa de seguretat que sigui d'aplicació per a cada cas.

La zona d'estudi s'ha dividit en 4 tipus de vials, segons el seu ús i dimensions:

- Carrer Mas Balmanya — Vial de 7,5 m d'amplada
- Carrer d'Hernan Cortés — Vial de 8 m d'amplada
- Lateral Ctra. Girona — Vial de 8 m d'amplada
- Rambla de Joan Bordàs — Vial de 10,8 m d'amplada (mitja Rambla)

S'ha considerat que l'enllumenat efectuat és un enllumenat viari funcional.

2. Característiques de la instal·lació, segons ITC-EA-02

1. Superfície total de la instal·lació = 2.375 m².
   a. 420 m² del Carrer Mas Balmanya
   b. 605 m² del Carrer d'Hernan Cortés
   c. 675 m² Lateral Ctra. Girona
   d. 675 m² Rambla de Joan Bordàs
2. La potència total de la instal·lació serà (la potència del conjunt làmpada + equip ve donada per la taula 2 de la ITC-EA-04);

a. (4×23,1)w =	92,4 W
b. (5×23,1)w =	115,5 W
c. (5×30,1)w =	150,5 W
d. (4×41)w =	164 W
Total potència instal·lada	**522,4 W**

3. Classificació del tipus de vial i classe d'enllumenat, segons ITC-EA-02

El criteri principal de classificació dels vials és la velocitat de circulació. Segons la taula 1 del ITC-EA-02:

Classificació	Tipus de via	Velocitat del tràfic rodat (km/h)
A	de alta velocitat	v > 60
B	de moderada velocitat	30 < v < 60
C	carrils bici	--
D	de baixa velocitat	5 < v < 30
E	vies peatonals	v<5

En el cas que ens ocupa doncs, es tracta de vials del tipus **B** i **D**.

Amb la resta de criteris, com són el tipus de via i la intensitat de trànsit, s'estableixen subgrups dins la classificació anterior, segons la taules 3 i 5 de la ITC-EA-02.

En aquest cas la tipologia de via per als vials amb trànsit de vehicles seria la **B1** i per tant li correspon una classe d'enllumenat **ME3b.** .

Les taules 6,7,8 i 9 de la ITC-EA-02 ens mostren les exigències dels tipus d'enllumenats anteriors.

Classe Enllumenat	Luminància de la superfície de la calçada en condicions seques			Deslumbram. Pertorbador	Il·luminació entorn
	Luminància Mitjana L_m (cd/m²)	Uniformitat Global U_0 [mínima]	Uniformitat Longitudinal U_n [mínima]	Increment Llindar TI (%) [màxim]	Relació Entorn SR [mínima]
ME3b	1	0,4	0,6	15	0,5

Els valors de luminància són valors mínims en servei amb manteniment de la instal·lació d'enllumenat.

4. Compliment resplendor lluminós i llum intrusa, segons ITC-EA-03.

Primerament, hem de situar la zona on es troba l'emplaçament. Segons la taula 1 de la ITC-EA-03, ens trobem a la següent classificació de zones:

E3 : Àmbits de resplendor o lluminositat mitja.

El flux de l'hemisferi superior màxim instal·lat, FHS_{int} o emissió directa de les llumeneres a implantar a la zona, no pot superar els següents valors (taula 2 de la ITC-EA-03).

Classificació de zones	Flux hemisferi superior instal·lat
E1	≤1%
E2	≤5%
E3	**≤15%**
E4	≤25%

Segons la norma, es fixen uns paràmetres màxims amb l'objectiu de minimitzar la llum intrusa o molesta, procedent de l'enllumenat exterior. A la taula 3 de la ITC-EA-03, ens mostra aquests valors;

Paràmetres luminotècnics	Valors màxims E3
Il·luminació vertical (Ev)	10 lux
Intensitat lluminosa emesa por las llumeneres (I)	10.000 cd
Il·luminació mitjana de les façanes (L_m)	10 cd/m²
Il·luminació màxima de les façanes(L_{max})	60 cd/m²
Il·luminació màxima de senyals i cartells lluminosos (L_{max})	800 cd/m²

La intensitat lluminosa emesa per les llumeneres, serà molt inferior a les 10.000 cd en la direcció molesta, donat que l'angle d'inclinació escollit en aquest projecte, ens proporciona un TI i un FHS molt baixos, a més, al ser làmpades de leds, es complirà amb els límits establerts de manera més que correcta.

Els càlculs realitzats de la il·luminació vertical en els 4 plans de façana adjacents als carrers mostren uns nivells inferiors als 10 lux.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 94 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

5. Càlcul del factor de manteniment, segons ITC-EA-06

El factor de manteniment, és la relació entre la luminància mitjana a la zona il·luminada, després d'un període de funcionament de la instal·lació d'enllumenat exterior, i la luminància mitjana obtinguda a l'inici del seu funcionament com a instal·lació nova.

El factor de manteniment, serà el producte dels següents termes.

f_m = FDFL x DSL x FDLU

on: FDFL = factor de depreciació del flux lluminós de làmpada
FSL = factor de supervivència de la làmpada
FDLU = factor de depreciació de la llumenera

Aquests factors s'obtindrien a través de les taules 1, 2 i 3 del ITC-EA-06, però en el cas de lluminàries de leds no es disposa dels valors de referència. Per tant, els valors calculats són estimacions prenent com a valors de referència els màxims.

Tipus de làmpada:		Led
Interval de neteja en anys:		3 anys
Grau de protecció del sistema òptic:		IP-6X
Grau de contaminació:	Baix	
Període de funcionament de les làmpades:		100.000,00 hores

Per tant, extraient els valors pertinents de les taules, s'obté un factor de manteniment de;

$\mathbf{f_m}$ = FDFL x DSL x FDLU = 0.9 x 0.89 x 0.90 = 0.72

En el cas de les làmpades utilitzades, segons les informacions del fabricant el f_m és en tots els casos de 0.8 o superior i per tant prenem aquest valor de **0.8** a nivell de càlcul.

6. Càlcul de la eficiència energètica de la instal·lació, segons ITC-EA-01

L'eficiència energètica es defineix amb la següent relació:

$$\varepsilon = \frac{S \cdot E_m}{P} \quad \left(\frac{m^2 \cdot lux}{W}\right)$$

ε = eficiència energètica (m² • lux/W)
P = Potència activa (làmpades y equips auxiliares) (W);
S = superfície il·luminada (m²);
Em = iluminància mitjana en servei de la instal·lació, considerant el manteniment previst (lux);

iluminància mitjana en servei E_m(lux)	Eficiència energètica mínima $\left(\frac{m^2 \cdot lux}{W}\right)$
>30	22
25	20
20	17,5
15	15
10	12
<7,5	9,5
Nota – Per valors d'iluminància mitjana projectada compresos entre els valors indicats a la taula, la eficiència energètica de referència s'obtindrà per interpolació lineal	

Taula 1 Requeriments mínims d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat vial funcional ITC-EA-01

CARRER MAS BALMANYA		
Il·luminació mitjana global (calçada + voreres)		16,68 lux
Factor manteniment segons EA-06		0,8
Potència total instal·lada (làmpades i equips auxiliars)	P	92,4 W
Superfície il·luminada total (calçada+voreres)	S	690 m²
Classificació de via		ME3b
Eficiència Energètica de la instal·lació d'enllumenat.	420×16,68/92,4	72,82
Valor de eficiència energètica de referència mínims	Interpolació(16,68)	15,84
Compliment de valors mínims de referència		Compleix

CARRER D'HERNAN CORTÉS		
Il·luminació mitjana global (calçada + voreres)		16,68 lux
Factor manteniment segons EA-06		0,8
Potència total instal·lada (làmpades i equips auxiliars)	P	115,5 W
Superfície il·luminada total	S	605 m²
Classificació de via		ME3b
Eficiència Energètica de la instal·lació d'enllumenat.	605×16,68/115,5	87,37
Valor de eficiència energètica de referència mínims	Interpolació(13,22)	15,84
Compliment de valors mínims de referència		Compleix

LATERAL CTRA. GIRONA		
Il·luminació mitjana global (calçada + voreres)		16,12 lux
Factor manteniment segons EA-06		0,8
Potència total instal·lada (làmpades i equips auxiliars)	P	150,5 W
Superfície il·luminada total (calçada+voreres)	S	675 m²
Classificació de via		ME3b
Eficiència Energètica de la instal·lació d'enllumenat.	675×16,12/150,5	72,30
Valor de eficiència energètica de referència mínims	Interpolació(16,12 lux)	15,56
Compliment de valors mínims de referència		Compleix

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 95 de 552
DOCUMENT ANEXAT
SIGNATURES 1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54 2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
ÒRGAN Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA 6117202100002

RAMBLA DE JOAN BORDÀS		
Il·luminació mitjana global (calçada + voreres)		18,02 lux
Factor manteniment segons EA-06		0,8
Potència total instal·lada (làmpades i equips auxiliars)	P	164 W
Superfície il·luminada total	S	675 m²
Classificació de via		ME3b
Eficiència Energètica de la instal·lació d'enllumenat.	675×18,02/164	74,17
Valor de eficiència energètica de referència mínims	Interpolació(18,02 lux)	16,51
Compliment de valors mínims de referència		Compleix

7. Etiqueta de la instal·lació

Per poder definir la classificació energètica de la instal·lació, es procedeix a calcular l'índex d'eficiència energètica de la instal·lació, que està definit com el coeficient entre la eficiència energètica i el valor d'eficiència energètica de referència en funció del nivell d'iluminació mitjana.

Enllumenat vial funcional		Enllumenat vial ambiental i altres instal·lacions d'enllumenat	
iluminància mitjana en servei projectada Em (lux)	Eficiència energètica de referència £R $\left(\frac{m^2 \cdot lux}{W}\right)$	iluminància mitjana en servei projectada Em (lux)	Eficiència energètica de referència £R $\left(\frac{m^2 \cdot lux}{W}\right)$
>30	32	--	--
25	29	--	--
20	26	> 20	13
15	23	15	11
10	18	10	9
<7,5	14	7,5	7
--	--	< 5	5
Per valors d'iluminància mitjana projectada compresos entre els valors indicats a la taula, la eficiència energètica de referència s'obtindrà per interpolació lineal			

Taula 3 – Valors d'eficiència energètica de referència

Classificació energètica d'una instal·lació d'enllumenat						
Classificació energètica	Índex de consum de referència			Índex d'eficiència energètica		
A		ICE <	0,91		Ie >	1,10
B	0,91	≤ ICE≤	1,09	1,10	≥ Ie ≥	0,92
C	1,09	≤ ICE≤	1,35	0,92	≥ Ie ≥	0,74
D	1,35	≤ ICE≤	1,79	0,74	≥ Ie ≥	0,56
E	1,79	≤ ICE≤	2,63	0,56	≥ Ie ≥	0,38
F	2,63	≤ ICE≤	5,00	0,38	≥ Ie ≥	0,20
G		ICE≥	5,00		Ie ≤	0,20

Taula 4 –Classificació energètica d'una instal·lació

La classificació de cada vial és la següent:

CARRER MAS BALMANYA	
Valor d'eficiència energètica	72,84
Valor d'eficiència energètica de referència	24
Índex de eficiència energètica (Ie)	3,04
Índex de consum de energètic (ICE)	0,33
Categoria energètica enllumenat	**A**

CARRER D'HERNAN CORTÉS	
Valor d'eficiència energètica	87,37
Valor d'eficiència energètica de referència	24
Índex de eficiència energètica (Ie)	3,04
Índex de consum de energètic (ICE)	0,33
Categoria energètica enllumenat	**A**

LATERAL CTRA. GIRONA	
Valor d'eficiència energètica	72,30
Valor d'eficiència energètica de referència	23,67
Índex de eficiència energètica (Ie)	3,05
Índex de consum de energètic (ICE)	0,33
Categoria energètica enllumenat	**A**

RAMBLA DE JOAN BORDÀS	
Valor d'eficiència energètica	74,17
Valor d'eficiència energètica de referència	24,81
Índex de eficiència energètica (Ie)	2,99
Índex de consum de energètic (ICE)	0,33
Categoria energètica enllumenat	**A**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 96 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

Àpendix 4. Protecció medi nocturn. Decret 190/2015

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 97 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

C.G.CARANDINI S.A.U. **LABORATORI TÈCNIC** 22/04/2021
CL-21005

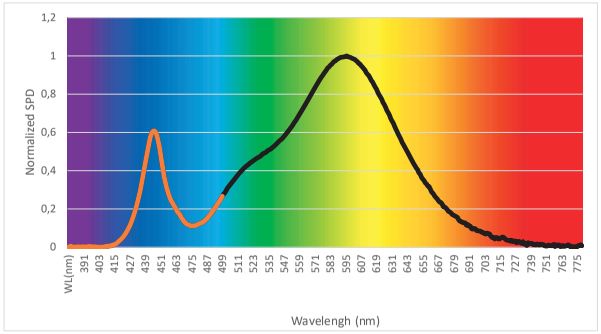
FITXA TÈCNICA DECRET 190/2015 DE LA LLEI 6/2001,
SOBRE L'ORDENACIÓ AMBIENTAL DE L'ENLLUMENAMENT PER A LA PROTECCIÓ DEL MEDI NOCTURN

CARACTERÍSTIQUES DE LLUMINARIA

Certificat nº	CL-21005
Data de certificat	22/04/2021
Família Luminaria	URBALITE S
Luminaria	UBL.1.S.CC.003.3.024C.AMM1
LED	OSRAM OSLON SQUARE
Inclinació	0º

ASSAIG FOTOMÈTRIC	4GM-9015	(CARANDINI)
ASSAIG ESPECTRO-RADIOMÈTRIC	S-191432	(CARANDINI)

ESPECTRE LLUMÍNIC DE LA FONT DE LLUM



CLASSIFICACIÓ DE LA ZONA DE PROTECCIÓ

La lluminaria presenta un percentatge de radiancia per sota dels 440nm de:	2,66	%
La lluminaria presenta un percentatge de radiancia per sota dels 500nm de:	14,77	%
La lluminaria presenta un percentatge de FHSinst. de	0,12	%

	Vespre	Nit
Per tant, el model de lluminaria en questió es apta per a zona de protecció:	**E2**	**E2**

Marc Fernández
Director de Qualitat & Laboratori



C. G.Carandini S.A.U. Verneda 66-70 E-08107 Martorelles, Barcelona

C.G.CARANDINI S.A.U. **LABORATORI TÈCNIC** 22/04/2021
CL-21006

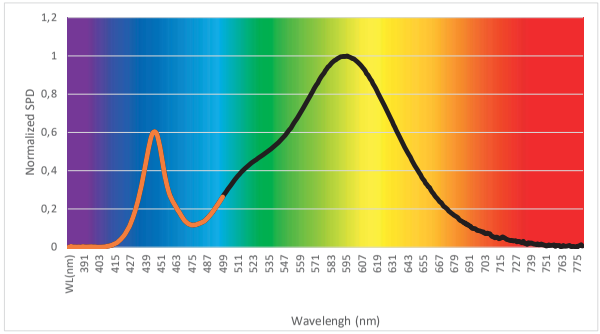
FITXA TÈCNICA DECRET 190/2015 DE LA LLEI 6/2001,
SOBRE L'ORDENACIÓ AMBIENTAL DE L'ENLLUMENAMENT PER A LA PROTECCIÓ DEL MEDI NOCTURN

CARACTERÍSTIQUES DE LLUMINARIA

Certificat nº	CL-21006
Data de certificat	22/04/2021
Família Luminaria	URBALITE S
Luminaria	UBL.1.S.CC.005.3.024H.AMM1
LED	OSRAM OSLON SQUARE
Inclinació	0º

ASSAIG FOTOMÈTRIC	4GM-9015	(CARANDINI)
ASSAIG ESPECTRO-RADIOMÈTRIC	S-191437	(CARANDINI)

ESPECTRE LLUMÍNIC DE LA FONT DE LLUM



CLASSIFICACIÓ DE LA ZONA DE PROTECCIÓ

La lluminaria presenta un percentatge de radiancia per sota dels 440nm de:	2,72	%
La lluminaria presenta un percentatge de radiancia per sota dels 500nm de:	14,96	%
La lluminaria presenta un percentatge de FHSinst. de	0,15	%

	Vespre	Nit
Per tant, el model de lluminaria en questió es apta per a zona de protecció:	**E2**	**E2**

Marc Fernández
Director de Qualitat & Laboratori



C. G.Carandini S.A.U. Verneda 66-70 E-08107 Martorelles, Barcelona

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 98 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

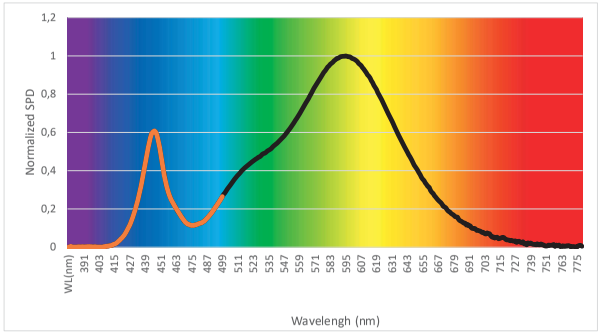
FITXA TÈCNICA DECRET 190/2015 DE LA LLEI 6/2001,
SOBRE L'ORDENACIÓ AMBIENTAL DE L'ENLLUMENAMENT PER A LA PROTECCIÓ DEL MEDI NOCTURN

CARACTERÍSTIQUES DE LLUMINARIA

Certificat nº	CL-21007
Data de certificat	22/04/2021
Família Luminaria	URBALITE S
Luminaria	UBL.1.S.CC.004.3.024E.AMM1
LED	OSRAM OSLON SQUARE
Inclinació	0º

ASSAIG FOTOMÈTRIC	4GM-9015	(CARANDINI)
ASSAIG ESPECTRO-RADIOMÈTRIC	S-191434	(CARANDINI)

ESPECTRE LLUMÍNIC DE LA FONT DE LLUM



CLASSIFICACIÓ DE LA ZONA DE PROTECCIÓ

La lluminaria presenta un percentatge de radiancia per sota dels 440nm de:	2,71 %	
La lluminaria presenta un percentatge de radiancia per sota dels 500nm de:	14,90 %	
La lluminaria presenta un percentatge de FHSinst. de	0,15 %	
Per tant, el model de lluminaria en questió es apta per a zona de protecció:	**E2** *Vespre*	**E2** *Nit*

Marc Fernández
Director de Qualitat & Laboratori

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 99 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 6. Programa de control de qualitat

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 100 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

ANNEX 6

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

MOVIMENT DE TERRES

TERRAPLENS

Control de producció

1 Anàlisi Granulomètric per tamisat. NLT-104
1 Determinació del límits d'Atterberg. NLT-105
1 Assaig CBR de laboratori, tres punts. NLT-111
1 Determinació del contingut de matèria orgànica. NLT-118
1 Assaig de Proctor Normal
1 Assaig de Proctor Modificat. NLT-108

Control d'execució

2 Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

ESPLANADA

Control de producció

1 Anàlisi Granulomètric per tamisat. NLT-104
1 Determinació del límits d'Atterberg. NLT-105
1 Assaig CBR de laboratori, tres punts. NLT-111
1 Determinació del contingut de matèria orgànica. NLT-118
1 Determinació equivalent de sorra
1 Assaig de Proctor Modificat. NLT-108

Control d'execució

2 Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

REBLERTS LOCALITZATS EN RASES

Control de producció

1 Anàlisi Granulomètric per tamisat. NLT-104
1 Determinació del límits d'Atterberg. NLT-105
1 Assaig CBR de laboratori, tres punts. NLT-111
1 Determinació del contingut de matèria orgànica. NLT-118
1 Assaig de Proctor Normal
1 Assaig de Proctor Modificat. NLT-108

Control d'execució

4 Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

FERMS I PAVIMENTS

TOT-Ú ARTIFICIAL

Control de producció

1 Assaig de Proctor modificat. NLT-108
1 Anàlisi granulomètric per tamisat. NLT-104
1 Determinació de l'equivalent de sorra
1 Determinació dels límits d'Atterberg. NLT-105
1 Assaigs de desgast Los Angeles. NLT-149
1 Coeficient de neteja. NLT-172
1 Partícules amb dos o més cares de fractura. NLT-358
1 Índex de llenques
1 Assaig CBR de Laboratori, Tres punts. NLT-111

Control d'execució

4 Determinació de la densitat "in situ". (Mínim 10 determinacions, incloent la determinació de la humitat). ASTM D 2922

MESCLES BITUMINOSES EN CALENT

Control d'execució

2 Assaig Marshall d'una mostra d'aglomerat fabricat, fins a tres probetes, incloent: fabricació de probetes, determinació de la densitat aparent, trencament, càlcul de forats. NLT-158
2 Contingut de lligant d'una mostra d'aglomerat asfàltic
2 Granulometria del àrids extrets

Control d'estesa i compactació

2 Extracció de testimoni per a la determinació de la densitat aparent mitjançant sonda rotativa. NLT-314
2 Determinació de la densitat aparent i gruix d'un testimoni. NLT-168-34
2 Determinació de la temperatura d'estesa.
2 Reposició de testimonis

FORMIGÓ HM-20/B/20/I EN BASE DE FORMIGÓ

4 Presa de mostres de formigó fresc incloent mostreig del formigó, mesura del seient del con d'Abrams, fabricació de tres probetes prismàtiques de 15x15x60 cm, curat, refrentat i assaig a flexo – tracció. UNE 83300/301/303/304/313

VORADES DE FORMIGÓ

1 Determinació de l'absorció. UNE 127025/99
1 Resistència a compressió mitjançant extracció d'un testimoni (UNE 83302)
1 Resistència a desgast per fregament. UNE 127025/99
1 Assaig de resistència a flexió. UNE 127025/99
1 Forma. mesura i designació. UNE 127025/99

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 101 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

RIGOLES DE FORMIGÓ

1 Resistència a compressió mitjançant extracció d'un testimoni (UNE 83302)
1 Forma. mesura i designació. UNE 127025/99

PANOT

1 Determinació de l'absorció de l'aigua. UNE 127020-21/99
1 Desgast per abrasió UNE 127020-21/99
1 Determinació de la tolerància dimensional, forma i aspecte. UNE 127020-21/99
1 Assaig de resistència a flexió. UNE 127020-21/99
1 Assaig de geladicitat (15 cicles)

LLAMBORDA DE FORMIGÓ

1 Determinació de l'absorció de l'aigua. UNE 127020-21/99
1 Desgast per abrasió UNE 127020-21/99
1 Determinació de la tolerància dimensional, forma i aspecte. UNE 127020-21/99
1 Assaig de resistència a flexió. UNE 127020-21/99
1 Assaig de geladicitat (15 cicles)

INSTAL·LACIONS

TUBS DE POLIETILÈ

1 Inspecció visual, acopi de tubs
1 Característiques geomètriques, comprovant gruixos i diàmetres
1 Determinació de la resistència a la tracció segons indica el Plec de Prescripcions del MOPT.

MATERIAL GALVANITZAT

1 Determinació del gruix de la pel·lícula de galvanitzat. Mètode inducció magnètica (mínim 25 determinacions

ENLLUMENAT EXTERIOR

1 Prova de funcionament de la instal·lació d'enllumenat exterior, en baixa tensió, incloent, aprovació de tot tipus de quadres elèctrics, aïllaments, dispositius de tall i protecció, caixes de derivació, presa a terra, funcionament general de la instal·lació.

ALTRES

Inspecció amb càmera de vídeo dels col·lectors de clavegueram. Informació proporcionar visualització i pendents de totes les canonades.

Desplaçaments a obra per a la realització d'assaigs i/o presa de mostres in situ.

Desplaçaments a planta de prefabricats per a la realització de visites i/o assaigs.

Presa de mostres in situ de materials (no formigó fresc).

Determinació de la consistència amb con d'Abrams.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 102 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 7. Pla d'obres

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 103 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

PLA D'OBRES

TASQUES	MESOS											
	1				2				3			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Enderrocs. Moviment terres												
Pavimentació												
Clavegueram												
Aigua potable												
Electricitat												
Telefonia												
Enllumenat públic												
Semaforització												
Senyalització												
Acabats												
Seguretat i Salut												

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 104 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 8. Estudi de Seguretat i Salut

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 105 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

MEMÒRIA

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 106 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

ANNEX 8. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1. OBJECTE DE L'ESTUDI

L'Estudi de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució de les obres, les previsions quant a prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com les derivades dels treballs de reparació, conservació i manteniment, en les degudes condicions de seguretat i salut .

Servirà per a donar unes directrius a l'empresa constructora per a dur a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals, facilitant-ne el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/97 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció

2. SITUACIÓ DE LES OBRES

El present projecte d'urbanització desenvolupa la modificació puntual del POUM (MP-POUM 34) a l'àmbit del polígon d'actuació urbanística PA-24 Joan Bordàs. Aquest polígon d'actuació comprèn uns terrenys classificats de sòl urbà, que ocupen una superfície de 5.354,27 m² i que es troben delimitats pel carrer d'Hernan Cortés, el carrer de Mas Balmanya, la Rambla de Joan Bordàs i la carretera de Girona. Els carrers d'Hernan Cortés i de Mas Balmanya formen part de l'àmbit d'actuació.

Els terrenys de l'àmbit tenen un caient de nord a sud amb un pendent mig del 6% i un caient d'est cap a l'oest que és variable segons la zona, i que està comprès entre el 0,8% al costat nord de l'àmbit i el 2% al costat sud.

A l'interior de l'àmbit hi ha un edifici en construcció iniciat a principis dels anys 90, que mai s'ha finalitzat i que comporta problemes de seguretat i salubritat, amb una afectació negativa a la imatge urbana de la ciutat.

Els vials inclosos a l'àmbit actualment ja estan urbanitzats. Disposen d'unes petites voreres de panot d'aproximadament un metre d'amplada i d'una calçada amb una acabat amb mescla bituminosa, amb una amplada de 6 m al carrer d'Hernan Cortes i de 5,5 m al carrer de Mas Balmanya.

El polígon està envoltat per una trama de carrers pavimentats que disposen de totes les infraestructures de serveis. Al estar inserit dins de la trama urbana consolidada, la presència de serveis existents per efectuar una correcta connexió a la xarxa està garantida.

3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

Es demoliran els elements de la vialitat afectada que siguin incompatibles amb la nova ordenació.

PAVIMENTACIÓ

Es preveu la substitució dels acabats superficials dels carrers Mas Balmanya i d'Hernan Cortés, de la vorera costat oest del lateral de la carretera de Girona i de la vorera costat nord de la Rambla de Joan Bordàs.

La secció adoptada pels carrers Mas Balmanya i Hernan Cortés és en plataforma única i prioritat invertida.

La secció adoptada pel paquet de ferm de la calçada és:

- 5 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC16 surf D
- Reg d'adherència
- 7 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC22 Bin S
- Reg d'emprimació
- 25 cm de base de tot-ú artificial
- 25 cm subbase de tot-ú artificial

En l'execució de les obres, un cop refinada i compactada la rasant d'esplanació, es realitzaran assajos de la capacitat portant, i si s'escau, en funció del resultat obtingut, s'haurà d'efectuar una millora de l'esplanada d'acord amb les determinacions de la norma 6.1.I.C.

Al document final d'obra que es presentarà per a la recepció de la urbanització, s'inclourà una justificació tècnica del paquet de ferm adoptat, a partir dels assajos de la capacitat portant efectuats en el transcurs de les obres.

La secció adoptada per la franja d'aparcament en cordó és:

- 8 cm de llamborda de formigó de 20x10x8 cm
- 5 cm d'ull de perdiu
- 20 cm de base de formigó HM-20

La secció adoptada per les voreres és:

- 4 cm de peça de panot 20x20x4 cm
- 3 cm de morter de ciment
- 10 cm de base de formigó

Als carrers Mas Balmanya i d'Hernan Cortés es col·locaran vorades tipus tauló 15x25x100 cm per delimitar les voreres i una rigola de 30x30x8 cm per la reparació de la calçada del cordó d'aparcament.

Al límit de la vorera oest del lateral de la carretera de Girona i al límit de la vorera nord de la Rambla Joan Bordàs es col·locarà una vorada tipus T2 de 15x25x100 cm i una rigola de 30x30x8 cm.

Els escocells seran amb xapa d'acer galvanitzat de 20 cm i 10 mm de gruix.

Els guals de vianants seran de peça prefabricada de formigó quan sigui possible. En el cas de no disposar de l'amplada suficient per donar compliment a l'odre VIV, seran amb depressió de tota la vorera.

Es preveu l'arranjament de la cruïlla de la carretera de Girona amb la Rambla de Joan Bordàs, per millorar els passos de vianants. Serà una actuació de modificació de vorades i voreres i la formació de nous guals per donar compliment a l'ordre VIV 561/2010.

CLAVEGUERAM

Es preveu un sistema de recollida separatiu. Els col·lectors segueixen el traçat del vial, preveient-se la construcció de pous de registre als extrems dels ramals, a les cruïlles i canvis de direcció, així com als trams rectes, disposats com a màxim cada 50 m.

S'ha efectuat una inspecció dels col·lectors existents a l'àmbit que es recull a l'annex 4. D'aquesta inspecció es conclou que es mantindrà el col·lector Ø400 mm de residuals que discorre pels carrers Mas Balmanya i d'Hernan Cortés i es connectarà al tub Ø400 mm existent de la Rambla Joan Bordàs.

Es preveu la col·locació d'un col·lector de pluvials de Ø400 mm -que en el tram més aigües avall serà de Ø500 mm- pels carrer d'Hernan Cortés i Mas Balmanya, que s'anirà al connectar al col·lector de pluvials de la Rambla Joan Bordàs. També es realitzarà una connexió amb tub PEØ500mm, entre els pous PP1434 i PP1424 a l'extrem oest de la Rambla Joan Bordàs.

Els embornals seran de fosa dúctil, model Barcelona, de la casa COFUNCO o similar.

Els pous de registre seran de planta circular amb peces prefabricades de formigó de 90 cm de diàmetre interior. Les tapes seran de fosa dúctil tipus SOLO de la casa EJ o similar.

Els graons dels pous de registre seran d'acer galvanitzat recobert de polipropilè.

Abans de la recepció, es procedirà a la inspecció de la xarxa de clavegueram mitjançant càmera de TV.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 107 de 552

DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA 6117202100002

Els promotors de la futura edificació estan obligats a donar compliment al que es detalla a la normativa urbanística de la MP POUM-34, concretament a l'apartat relatiu al tractament del sòl lliure d'edificació, alternativa 2, que estableix:

> "La part de la parcel.la no ocupada ni per l'edificació ni per la resta d'elements constructius es condicionaran com a jardins o espai lliure, també es podran destinar a espais de circulació i/o aparcament aplicant franges de vegetació arbustiva i/o arbòria que les tamisin, excepte la franja que afronta amb la carretera de Girona. Per tal de reduir els efectes de l'artificialització i de la impermeabilització del sòl no edificat en els espais pavimentats es donarà prioritat a la instal·lació de paviments drenants, permeables o mixtes."

ENLLUMENAT PÚBLIC

Es preveu la substitució completa de la xarxa existent a l'interior de l'àmbit. La il·luminació dels vials serà amb punts de llum en disposició unilateral. Als carrers Mas Balmanya i d'Hernan Cortés la distància entre punts de llum serà de 15 m. Els punts són columnes de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa CARANDINI o similar amb equip de leds de 23,1 W.

Al lateral de la carretera de Girona, la distància entre punts de llum serà de 20 m. Els punts són columnes de 6 m d'alçada, amb llumenera tipus URBALITE de la casa CARANDINI o similar amb equip de leds de 30,1 W.

A la Rambla de Joan Bordàs la distància entre punts de llum serà de 16 m, seran columnes de 8 m amb llumenera tipus URBALITE de la casa CARANDINI o similar amb equip de leds de 41 W.

Es preveu la connexió de la nova xarxa al quadre d'enllumenat existent S49.

Les lluminàries aniran equipades amb la corresponent caixa de connexió a la base amb tots els seus borns i fusibles.

Les canalitzacions seran amb tubs de polietilè de doble capa de diàmetre ϕ 90 mm, i els passos sota calçada seran amb dau de recobriment de formigó i en tronetes de 60x60 cm.

Així mateix, tots els cables aniran aïllats mitjançant coberta de PVC i armats per a una millor protecció.

AIGUA POTABLE

Es preveu la substitució de les actuals canonades de fibrociment per un tub de polietilè Ø125 mm dels carrers Mas Balmanya, d'Hernan Cortès i a la Rambla Joan Bordàs.

Es preveu la col·locació de diverses claus de pas, per una correcta gestió de la instal·lació.

La xarxa s'ha dissenyat seguint l'assessorament de l'empresa subministradora del servei AQUALIA.

XARXA DE TELEFONIA

Es preveu el soterrament del tram de canalització existent que discorre en traçat aeri per un tram de la vorera del lateral de la carretera de Girona.

La nova canalització serà amb 4Ø110mm formigonats i es connectarà a l'arqueta H-381 existent a la cantonada del lateral de la carretera de Girona amb el Carrer Mas Balmanya.

La xarxa s'ha dissenyat seguint els criteris emprats habitualment per l'empresa subministradora del servei, TELEFÒNICA.

XARXA ELÈCTRICA

El nou establiment té previst un subministrament en mitja tensió, i la instal·lació d'un Centre de Medició a l'interior de la parcel·la, en façana al lateral de la carretera de Girona.

Es preveu la connexió de la nova instal·lació a la xarxa de mitja tensió que discorre pel carrer Mas Balmanya.

La canalització de mitja tensió serà amb cablejat 3x1x240mm²Al 18/30KV.

La xarxa elèctrica s'ha dissenyat seguint l'assessorament de la companyia subministradora ENDESA.

REG I JARDINERIA

Es preveu la plantació d'arbrat *Cercis siliquastrum* (arbre de l'amor) als escocells dels carrers Mas Balmanya i Hernan Cortés. També es disposarà arbrat al tram de la Rambla Joan Bordàs on s'han modificat els acabats superficials. Es plantaran lledoners *Celtis Australis*. S'instal·larà una xarxa de reg automatitzat pels escocells amb anelles de *tech line* que anirà comandada per electrovàlvules i un programador. L'alimentació del programador serà amb bateries. Es preveu un únic sector de reg, que alimentarà tots els escocells d'ambdós carrers.

També s'ha previst una xarxa de reg manual amb boques de reg.

SEMAFORITZACIÓ

Es preveu la instal·lació de la xarxa semafòrica de la cruïlla de la carretera de Girona amb la Rambla de Joan Bordàs, d'acord amb el *"Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols"* redactat per INTRA amb data d'octubre de 2021.

La nova implementació de semaforització a la cruïlla entre la carretera de Girona i la rambla de Joan Bordàs disposa d'un total d'11 grups semafòrics agrupats en 3 fases. El repartiment de fases considerat per a implementar és el següent:

- Fase A: grups 1, 2 i 5 de vehicles i 8, 9, 10 i 11 de vianants. 60% del temps de cicle.
- Fase B: grups 3 de vehicles i 6 i 9 de vianants. 20% del temps de cicle.
- Fase C: grups 4 de vehicles i 7 i 8 de vianants. 20% del temps de cicle.

Les canalitzacions seran amb 1 tub PEØ110 mm formigonat per vorera i de 2 tubs PEØ110 mm formigonats per calçada. Es col·locaran tronetes de 60x60x90 cm als extrems dels passos de vials.

Es preveu la col·locació de l'escomesa elèctrica i el regulador semafòric en un recinte adossat a l'establiment comercial, en façana a la carretera de Girona.

AFECCIONS I SERVEIS AFECTATS

El projecte preveu soterrar els traçats aeris dels serveis existents a l'àmbit d'actuació.

No es preveu afectar els serveis existents a l'àmbit, que són canalitzacions elèctriques -de mitja i baixa tensió-, telefòniques, de gas, d'aigua potable, de clavegueram i d'enllumenat públic, més enllà de les connexions en punts concrets; o bé, de la substitució de les instal·lacions que ja venen indicades al present document.

Es preveu a l'inici de les obres, la realització de cates de localització dels diferents serveis, per evitar la seva afectació en l'execució dels treballs.

3.1. UNITATS CONSTRUCTIVES QUE COMPOSEN L'OBRA

- Enderrocs i Moviments de terres
- Pavimentació
- Clavegueram
- Aigua potable
- Xarxa elèctrica
- Enllumenat públic
- Telecomunicacions
- Semaforització

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 108 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

- Senyalització
- Arbrat i elements urbans

3.2. VEHICLES, MAQUINES I MITJANS AUXILIARS A UTILITZAR

En excavacions, rases i canalitzacions

Vehicles i màquines

- Retroexcavadora.
- Pala carregadora.
- Camió grua.

Mitjans auxiliars

- Elements i sistemes d'estintolament i entibació de terrenys.
- Sistema de subjecció de tubs i càrregues.

En Instal·lacions i acabats generals

Vehicles i màquines.

- Grup de soldadura.
- Equip per a soldadura elèctrica.
- Equip per a tall oxiacetilènic.

Mitjans auxiliars

- Bastides i plataformes de treball.
- Escales manuals.

Per l'ús i utilització de tots els vehicles, màquines i mitjans auxiliars es seguiran les instruccions que es determinin.

4. PRESSUPOST

El Pressupost d'Execució Material de l'Estudi de Seguretat i Salut ascendeix a la quantitat de QUATRE MIL VUIT-CENTS SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS.

(4.806,94 €)

El Pressupost d'Execució per contracte, inclòs l'IVA (21 %) ascendeix a la quantitat de SIS MIL NOU-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS.

(6.921,51 €)

5. TERMINI D'EXECUCIÓ I MÀ D'OBRA

Es preveu una durada d'execució dels treballs de 3 mesos.

Es preveu una mitjana de 6 treballadors.

6. IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

S'enumeren a continuació els riscos particulars dels diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pels treballs que es realitzin.

Demolicions, aixecaments i moviments de terres
Atropellaments
Atrapaments
Col·lisions i bolcades
Esllavissades
Interferències amb línies elèctriques
Pols
Soroll

Pavimentacions
Atropellaments per maquinària i vehicles
Atrapaments per maquinària i vehicles
Col·lisions i bolcades
Interferències amb línies elèctriques
Esquitxades
Pols
Sorolls

Instal·lacions elèctriques i de gas
Atropellaments
Caigudes a diferents nivells
Caigudes de materials
Talls, punxades i cops
Electrocucions
Incendis
Projecció de partícules als ulls

Altres
Riscos produïts per agents atmosfèrics
Riscos elèctrics
Riscos d'incendi

Riscos de danys a tercers
Produïts per tractar-se d'una obra al costat d'edificacions i instal·lacions en servei, existeix el risc de deteriorament o ruptura d'aquestes.

7. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives front a les individuals. A més s'hauran de mantenir en bon estat de conservació, els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons normativa vigent.

7.1. MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de casc homologat (per a totes les persones que participen a l'obra, inclosos visitants).
- Utilització de guants d'ús general.
- Utilització de guants de goma.
- Utilització de guants de soldador.
- Utilització de guants dielèctrics.
- Utilització de botes d'aigua.
- Utilització de botes de seguretat de lona.
- Utilització de botes de seguretat de cuir.
- Utilització de botes dielèctrics.
- Utilització de granotes: es tindran en compte les reposicions al llarg de l'obra, segons conveni col·lectiu principal.
- Utilització de vestits d'aigua.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 109 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

- Utilització d'ulleres contra impactes i antipols.
- Utilització d'ulleres per a oxitallada.
- Utilització de pantalla de soldador.
- Utilització de mascaretes antipols.
- Utilització de protectors auditius.
- Utilització de polaines de soldador.
- Utilització de maneguins de soldador.
- Utilització de davantals de soldador.
- Utilització de cinturó de seguretat de subjecció.
- Utilització de cinturó antivibratori.
- Utilització d'armilles reflectants.
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria.

7.2. MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVES

- Tanques de limitació i protecció.
- Bastides de seguretat.
- Senyals de trànsit.
- Senyals de seguretat.
- Cinta d'abalisament
- Topalls de desplaçament de vehicles.
- Banderoles de senyalització.
- Xarxes horitzontals i verticals.
- Suports i ancoratges de xarxes.
- Baranes de protecció.
- Ancoratges per a tub.
- Abalisament lluminós.
- Extintors.
- Interruptors diferencials.
- Preses de terra.
- Vàlvules antiretrocés.
- Senyals de stop en sortides de vehicles.
- Senyals d'us de casc.

7.3. MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS.

Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i s'hi prohibirà el pas a tota persona que en sigui aliena.

7.4. INFORMACIÓ

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori rebrà de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

7.5. FORMACIÓ

Tot el personal ha de rebre, en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que se'n poguessin derivar, juntament amb les mesures de seguretat que haurà de fer servir.

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut la formació en matèria de seguretat i salut.

7.6. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS.

Farmacioles

Es disposarà d'una farmaciola que contingui el material especificat a la Normativa vigent.

Assistència a accidentats.

S'haurà d'informar a l'obra abans del seu inici de l'emplaçament dels diferents centres mèdics (Serveis propis, Mútues Patronals, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, etc...) on s'han de traslladar els accidentats per al seu tractament ràpid i efectiu.

Es preceptiu disposar a l'obra, i en un lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc..., per tal de garantir un transport ràpid dels possibles accidentats als Centres d'assistència.

Reconeixement Mèdic

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ a la feina, i que es repetirà en el període d'un any.

S'analitzarà l'aigua destinada a consum dels treballadors per garantir la seva potabilitat, si no prové de la xarxa d'abastament de la població.

8. PLA DE SEGURETAT

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut i adaptarà aquest estudi de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.

Sant Feliu de Guíxols, octubre de 2021

El Redactor del Projecte

Jordi San Millan i Filbà
EiPO SL

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 110 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

PLEC DE CONDICIONS

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 111 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

ANNEX 8. SEGURETAT I SALUT. PLEC DE CONDICIONS

1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

És obligatori el compliment de les disposicions contingudes a:

Textos generals:

- Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en els sector de la construcció. (BOE 19-10-2006).
- Reial Decret 337/2010, de 19 de març, pel qual es modifica el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, per el que s'aprova el reglament dels serveis de prevenció i el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, per el que es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, per el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.
- R.D. 67/2010, de 29 de gener, d'adaptació a la legislació de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado.
- Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, del Ministeri de la Presidència, pel qual s'aproven les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. (BOE 25-10-1997).
  - Completat pel Reial Decret 396/2006, de 31 de març, del Ministeri de la Presidència, pel qual s'aproven les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. (BOE 11-04-2006).
  - Modificat pel Reial Decret 604/2006, de 19 de maig, de modificació del Reglament dels serveis de prevenció i de les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. (BOE 29-05-2006).
  - Modificat pel Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, de desenvolupament de la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals. (BOE 10-10-1995).
  - Completada pel Reial Decret 665/1997, de 12 de maig, de protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball. (BOE 24-05-1997).
  - Modificada per la Llei 50/1998, de 30 de desembre, de mesures fiscals, administratives i de l'ordre social. (BOE 31.12-1998).
  - Completada pel Reial Decret 374/2001, de 6 d'abril, de protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball. (BOE 1-05-2001).
  - Completada pel Reial Decret 614/2001, de 8 de juny, pel qual s'aproven les disposicions mínimes per la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront el risc elèctric. (BOE 21-06-2001).
  - Modificada per la Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals. (BOE 13-12-2003).
  - Desenvolupat pel Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, de desenvolupament de l'article 24 de la Llei 31/1995 de prevenció de riscos laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials. (BOE 31-01-2004).
  - Completada pel Reial Decret 1311/2005, de 4 de novembre, de protecció de la salut i la seguretat dels treballadors front als riscos que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques. (BOE 5-11-2005).
  - Completada pel Reial Decret 286/2006, de 10 de març, de protecció de la salut i la seguretat dels treballadors front els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.
  - Completada pel Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'aproven les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. (BOE 11-04-2006).
  - Modificada per la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per la seva adaptació a la llei sobre el lliure accés a les activitats de servei i el seu exercici. (BOE 23-12-2009).
- Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció. (BOE 31-01-1997).
  - Completat pel Reial Decret 665/1997, de 12 de maig, de protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball. (BOE 24-05-1997).
  - Modificat pel Reial Decret 780/1998, de 30 d'abril, de modificació del Reglament dels serveis de prevenció. (BOE 01-05-1998).
  - Completat pel Reial Decret 374/2001, de 6 d'abril, de protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball. (BOE 1-05-2001).
  - Completada pel Reial Decret 614/2001, de 8 de juny, pel qual s'aproven les disposicions mínimes per la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront el risc elèctric. (BOE 21-06-2001).
  - Completada pel Reial Decret 1311/2005, de 4 de novembre, de protecció de la salut i la seguretat dels treballadors front als riscos que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques. (BOE 5-11-2005). Modificat pel Reial Decret 330/2009, de 13 de març.
  - Completada pel Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'aproven les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. (BOE 11-04-2006).
  - Modificat pel Reial Decret 604/2006, de 19 de maig, de modificació del Reglament dels serveis de prevenció i de les disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció. (BOE 29-05-2006).
- Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de Seguretat i salut.
- Reial Decret 487/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de Seguretat i salut relatives a la Manipulació de càrregues, en particular dorsolumbars, per als treballadors. (BOE 23-04-1997).
- Reial Decret 488/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives al Treball que inclouen pantalles de visualització. (BOE 23-04- 1997).
- Reial Decret 665/1997, de 12 de maig, de protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball. (BOE 24-05-1997).
  - Modificat per Reial Decret 349/2003, de 21 de març, de modificació del Reial Decret 665/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball i ampliació del seu àmbit d'aplicació als agents mutàgens. (BOE 5-04-2003).
  - Completat pel Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'aproven les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. (BOE 11-04-2006).
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball. O.M. 9 de març de 1971. BOE 16 de març de 1971, en vigor parts del títol II.
- Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
- Convenis Col·lectius
- Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball. O.M. 31 de gener de 1940. BOE 3 de febrer de 1940, en vigor capítol VII.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 112 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en Treball en l'àmbit de les empreses de treball temporal. R.D 216/1999 de 5 de febrer. BOE 24 de febrer de 1999.
- Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball en la Indústria de la Construcció. O.M. 20 de maig de 1952. BOE 15 de juny de 1958.
- Ordenança Laboral de la Construcció, Vidre i Ceràmica. O.M. 28 d'agost de 1970. BOE 5, 7, 8, 9 de setembre de 1970, en vigor capítols VI i XVI, i les modificacions O.22 de març de 1972. BOE 31 de març de 1972 i O.27 de juliol de 1973. BOE 31 de juliol de 1973.
- Reglament d'Activitats Molestes, Nocives, Insalubres i Perilloses. D. 2414/1961 de 30 de novembre. BOE 7 de desembre de 1961.
- Ordre Aprovació del Model de Llibre d'Incidències en les obres de Construcció. O.M. 12 de gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de gener de 1998.
- Regulació de la Jornada de Treball, Jornades Especials i Descans. R.D. 2001/1983 de 28 de juliol. BOE 29 de juliol de 1983. Anul·lada Parcialment per R.D 1561/1995 de 21 de setembre. BOE 26 de setembre de 1995.
- Establiment de Models de Notificació d'Accidents de Treball. O.M. 16 de desembre de 1987. BOE 29 de desembre de 1987.
- Funcionament de les Mútues d'Accidents de Treball i Malalties Professionals de la Seguretat Social i Desenvolupament d'Activitats de Prevenció de Riscos Laborals. O. de 22 d'abril de 1997. BOE de 24 d'abril de 1997.
- Protecció dels treballadors contra els Riscos relacionats amb l'Exposició a Agents Biològics durant el treball. R.D. 664/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997. Modificada per O de 25 de març de 1998. BOE 3 de març de 1998.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig. BOE de 12 de juny de 1997.

Condicions ambientals:

- Llei 6/2010, de 24 de març, de modificació del text refós de la Llei d'Avaluació d'Impacte Ambiental de projectes, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 1/2008, d'11 de gener.
- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de Seguretat i salut en els llocs de treball. (BOE 23-04-1997).
- Reial Decret 286/2006, de 10 de març, de protecció de la salut i la seguretat dels treballadors front els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

Incendis:

- Ordenances Municipals.
- Decret 64/1995 pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, i Ordre MAB/62/2003 per la qual es desenvolupen les mesures preventives establertes pel Decret 64/1995. (Generalitat de Catalunya).
- Llei 3/2010, de 18 de febrer de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis (DOGC núm. 5584 de 20 de març de 2010((vacatio legis, entra en vigor el 20 de maig de 2010).

Instal·lacions elèctriques:

- Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.
- Reial Decret 1454/2005, de 2 de desembre, pel qual es modifiquen determinades disposicions relatives al sector elèctric.
- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per baixa tensió. Suplement amb el Reglament electrotècnic per baixa tensió i instruccions tècniques complementàries (ITC) BT 01 a BT 51. Anul·lat l'incís 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 per: Sentència de 17 de febrer de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Suprem. B.O.E.: 5-abril-2004.

  En particular :

  - ITC BT-06 Xarxes aèries per distribució en baixa tensió.
  - ITC BT-07 Xarxes subterrànies per distribució en baixa tensió.
  - ITC BT-08 Sistemes de connexió del neutró i de les masses en xarxes de distribució.
  - ITC BT-09 Instal·lacions de l'enllumenat exterior.
  - ITC BT-10 Previsió de cargues per subministraments en baixa tensió.
  - ITC BT-11 Xarxes de distribució d'energia elèctrica. Escomeses.
- Reial Decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministra i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
- Reial Decret 1663/2000, de 29 de setembre, sobre connexió d'instal·lacions fotovoltaiques a la red de baixa tensió.
- Llei 54/1997, de 27 de novembre, del Sector Elèctric.
- Ordre de 18/10/1984 (BOE 25/10/84) complementaria de l'Ordre de 6/7/1984, per la que s'aproven les Instruccions Tècniques Complementàries del Reglament sobre Condicions tècniques i Garanties de Seguretat en Centrals Elèctriques, Subestacions i Centres de transformació. (BOE núm. 1/8/1984).
- Reial Decret 3275/1982, de 12 de novembre, sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques i centres de transformació. (BOE núm. 288 de 1/12/82).
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric. (DOGC 18/12/2001).
- Instruccions interpretatives de la MI del Reglament Electrotècnic de BT publicades al DOGC.
- Decret 3151/68 de 28 de Novembre. Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (derogat el 19-09-2010).

Equips i maquinària:

- Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, d'Utilització d'equips de treball. (BOE 7-08-1997).
  - Modificat pel Reial Decret 2177/2004, de 12 de novembre, de modificació del Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en alçada. (BOE 13-11-2004).
- Reglament de Seguretat en les Màquines. R.D. 1849/2000 de 10 de novembre. BOE 2 de desembre de 2000.
- Reial Decret 1435 /1992, de Seguretat en les Màquines.
- Reial Decret 56/1995, de Seguretat en les Màquines.
- ITC - MIE - MSG1: Màquines, Elements de Màquines o Sistemes de Protecció utilitzats. O. 8 d'abril de 1991. BOE 11 d'abril de 1991.

Equips de protecció individual:

- Comercialització i Lliure Circulació intracomunitària dels Equips de Protecció Individual. R.D. 1407/1992 de 20 de novembre. BOE 28 de desembre de 1992. Modificat per O.M. de 16 de maig de 1994 i per R.D. 159/1995 de 3 de febrer. BOE 8 de març de 1995 i complementat per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000, i modificada per la Resolució de

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 113 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.

- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels Treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig de 1997.
- Reglament sobre comercialització d'Equips de Protecció Individual (RD 1407/1992, de 20 de novembre. BOE núm. 311 de 28 de desembre, modificat pel RD 159/1995, de 2 de febrer. BOE núm. 57 de 8 de març, i per l'O. de 20 de febrer de 1997. BOE núm. 56 de 6 de març), i modificada per la Resolució de 27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.
- Resolució de 29 d'abril de 1999, per la qual s'actualitza l'annex IV de la Resolució de 18 de març de 1998, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial. (BOE núm. 151 de 25 de juny de 1999). Complementada per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000.

Senyalització:

- Disposicions Mínimes en Matèria de Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball. R.D. 485/1997. BOE 14 d'abril de 1997.
- Normes sobre senyalització d'obres a carreteres. Instrucció 8.3. I.C. del MOPU.

Diversos:

- Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
- Convenis Col·lectius.

2. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT

Quan s'esdevingui algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el cap d'obra de la contracta principal realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat, categoria professional, empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident, descripció de l'accident, causes de tipus personal.
- Causes del tipus tècnic, mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident, com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

Per a qualsevol modificació futura en el pla de seguretat i salut que fos necessari realitzar, caldrà aconseguir prèviament l'aprovació del coordinador de seguretat i de la direcció facultativa.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.

El contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra. L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri. El contractista serà responsable del manteniment en condicions reglamentàries i de l'eficàcia preventiva de les proteccions col·lectives i dels resguards de les instal·lacions provisionals, així com de les màquines i vehicles de treball.

El contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada les prestacions respectives.

El contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries, i reparacions) de la maquinària d'obra, Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa etc..., usarà per circular per l'obra el casc de seguretat.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, ó bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'utilitzi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconnexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

3. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Tots els equips individuals (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'un peça o d'un equip mai no representarà un risc per si mateix.

4. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI).

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a que estan exposats els treballadors d'aquest sector.

CASC

El cas ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció. Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14/12/74, BOE núm. 312 de 30/12/74.

Les característiques principals són:

- Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.
- Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que s'en canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

CALÇAT DE SEGURETAT

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, es obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31/01/80, BOE núm. 12/02/80.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 114 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

Les característiques principals són.

- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció de planta).
- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les bores han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03/12/81, BOE núm. 305 de 22/12/81 classe E.

GUANTS

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosis, talls, esgarrapades, picadures, etc), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- Cotó o punt: feines lleugeres
- Cuir: manipulació en general.
- Làtex rugós : manipulació de peces que tallin
- Iona: manipulació de fustes.

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06/05/77, BOE núm. 158 de 04/07/77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28/07/75, BOE núm. 211 de 02/11/75.

CINTURONS DE SEGURETAT

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuals, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08/06/77, BOE núm. 210 de 02/09/77.

Les característiques principals són:

- Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

PROTECTORS AUDITIUS

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 db (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2. Resolució de la DG de Treball de 28/01/75 BOE núm. 209 de 01/09/75

PROTECTORS DE LA VISTA

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció anti-impactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14/06/78 BOE nom 196 de 17/08/78 i MT-17, Resolució de la DG de Treball 28/06/78, BOE de 09/09/78.

ROBA DE TREBALL

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregarà roba impermeable.

5. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)

Es descriuen en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

BARANES

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 m. Hauran de tenir la resistència suficient (150 Kg/m) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi entornpeu.

CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES)

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a que pugin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

ESCALES DE MÀ.

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.

Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

6. SERVEIS DE PREVENCIÓ

SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT

El contractista principal disposarà d'assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern.

SERVEI MÈDIC

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

7. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist i plau del servei mèdic. Es interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 115 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

8. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335, 336 i 337 de l'ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

9. CONDICIONS ECONÒMIQUES

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució

10. COORDINADOR DE SEGURETAT

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que el RD 1627/1997 defineix.

11. AVIS PREVI

El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat, abans de l'inici de les obres.

L'avís previ es redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997 de data 24/10/97.

12. PLA DE SEGURETAT I SALUT

El contractista principal està obligat a redactar un pla de seguretat i salut abans de l'inici de l'obra, en que s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, adaptant aquest Estudi de Seguretat i Salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial Decret 1627/97 amb la finalitat que pugin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns, i puguin procedir al compliment de l'acta d'aprovació visada col.legialment pel col·legi professional corresponent.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de les obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha de servir de base per elaborar aquest estudi de seguretat i salut requerirà l'aprovació del tècnic autor de l'estudi de seguretat i salut, així com del coordinador en matèria de seguretat en la fase d'execució de les obres.

13. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències facilitat per la direcció facultativa, que haurà d'estar en poder del contractista o representant legal o del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes perquè el coordinador o, si no cal coordinador, la direcció facultativa notifiqui a la Inspecció de treball corresponent, dins el termini de 24 hores.

Sant Feliu de Guíxols, juny de 2021

El Redactor del Projecte

Jordi San Millan i Filbà
EiPO SL

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 116 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 117 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

1. Amidaments

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 118 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
2	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
5	H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	H148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	H148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
8	H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
9	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
10	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprenyment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
11	H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
12	H1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
13	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
14	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
15	H15A2020	u	Cinturó portaeines	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 02 PROTECCIONS COL.LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000
2	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	20,000
3	H1530001	u	Tanca de plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçària, inclosos suports, col.locació i desmuntatge	
			AMIDAMENT DIRECTE	100,000
4	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	200,000
5	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
6	H15Z2011	h	Senyaler	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 03 SENYALITZACIÓ

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 119 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	HBB10001	u	Cartell indicatiu de risc de 40x50 cm, amb suport metàl.lic inclosa la col.locació		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
2	HBB10002	u	Senyal circular de perill de mort, inclosa la seva col.locació		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	HBBZ1111	m	Suport rectangular d' d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs		
				AMIDAMENT DIRECTE	3,000
5	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs		
				AMIDAMENT DIRECTE	100,000
7	HBC1A081	m	Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs		
				AMIDAMENT DIRECTE	50,000
8	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs		
				AMIDAMENT DIRECTE	10,000
9	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària		
				AMIDAMENT DIRECTE	20,000

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 06 MEDICINA PREVENTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Estudi de Seguretat i Salut

AMIDAMENTS

3	HQUAM000	u	Reconeixement mèdic		
				AMIDAMENT DIRECTE	6,000
4	H15Z1004	h	Formació en Seguretat i Salut		
				AMIDAMENT DIRECTE	6,000
5	H1530005	h	Vigilant de seguretat		
				AMIDAMENT DIRECTE	12,000
6	HQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 120 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

2. Quadre de preus nº1

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 121 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	5,67 €
P-2	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de bamilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169 (QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	4,90 €
P-3	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	8,57 €
P-4	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	1,57 €
P-5	H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420 (NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	9,35 €
P-6	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques (VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	25,89 €
P-7	H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843 (CINQUANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	53,59 €
P-8	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors (ONZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	11,05 €
P-9	H1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors (DEU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	10,04 €
P-10	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals (SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	7,40 €
P-11	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant (DOTZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	12,90 €
P-12	H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348 (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	18,84 €
P-13	H148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348 (NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	9,04 €
P-14	H148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge (CINC EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	5,38 €

Estudi de Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-15	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs (DOTZE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	12,91 €
P-16	H1530001	u	Tanca de plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçària, inclosos suports, col.locació i desmuntatge (DOS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	2,08 €
P-17	H1530005	h	Vigilant de seguretat (QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	15,54 €
P-18	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,64 €
P-19	H15A2020	u	Cinturó portaeines (VINT EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	20,26 €
P-20	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	44,20 €
P-21	H15Z1004	h	Formació en Seguretat i Salut (DINOU EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	19,91 €
P-22	H15Z2011	h	Senyaler (VINT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	20,11 €
P-23	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (DOS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	2,76 €
P-24	HBB10001	u	Cartell indicatiu de risc de 40x50 cm, amb suport metàl.lic inclosa la col.locació (DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	12,69 €
P-25	HBB10002	u	Senyal circular de perill de mort, inclosa la seva col.locació (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	8,51 €
P-26	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	53,23 €
P-27	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	18,50 €
P-28	HBBZ1111	m	Suport rectangular d' d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs (DEU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	10,68 €
P-29	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	6,33 €
P-30	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (UN EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	1,52 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-31	HBC1A081	m	Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	5,93 €
P-32	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	26,99 €
P-33	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	101,04 €
P-34	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	66,95 €
P-35	HQUAM000	u	Reconeixement mèdic (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	35,40 €
P-36	HQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme (CENT VUITANTA-SET EUROS)	187,00 €

Sant Feliu de Guíxols, juny de 2021

El Redactor del Projecte

Jordi San Millan i Filbà
EIPO S.L.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 122 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
E1172021000002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 123 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

3. Quadre de preus nº2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 124 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	5,67	€
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 40	5,67000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-2	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	4,90	€
	B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer r	4,90000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-3	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	8,57	€
	B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster	8,57000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-4	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell	1,57	€
	B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de p	1,57000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-5	H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	9,35	€
	B1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i mànega lla	9,35000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-6	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	25,89	€
	B1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmeller	25,89000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-7	H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	53,59	€
	B1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant	53,59000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-8	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	11,05	€
	B1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	11,05000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-9	H1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors	10,04	€
	B1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors	10,04000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-10	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals	7,40	€
	B1483132	u	Pantalons de treball, de polièster i cotó, amb butxaques laterals	7,40000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-11	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	12,90	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B1485140	u	Armilla de treball , de polièster embuatada amb material aïllant	12,90000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-12	H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	18,84	€
	B1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1	18,84000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-13	H148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	9,04	€
	B148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze per a soldador elaborat amb serratge, h	9,04000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-14	H148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	5,38	€
	B148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	5,38000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-15	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	12,91	€
	B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,46081	€
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,26000	€
	B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	0,13695	€
			Altres conceptes	11,05224	€
P-16	H1530001	u	Tanca de plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçària, inclosos suports, col.locació i desmuntatge	2,08	€
			Sense descomposició	2,08000	€
P-17	H1530005	h	Vigilant de seguretat	15,54	€
			Sense descomposició	15,54000	€
P-18	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	5,64	€
	B0DZWA03	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a	3,63000	€
			Altres conceptes	2,01000	€
P-19	H15A2020	u	Cinturó portaeines	20,26	€
	B15A0020	u	Cinturó portaeines	20,26000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-20	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	44,20	€
			Altres conceptes	44,20000	€
P-21	H15Z1004	h	Formació en Seguretat i Salut	19,91	€
			Altres conceptes	19,91000	€
P-22	H15Z2011	h	Senyaler	20,11	€
			Altres conceptes	20,11000	€
P-23	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	2,76	€
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per	0,03900	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 125 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150	0,70000	€
			Altres conceptes	2,02100	€
P-24	HBB10001	u	Cartell indicatiu de risc de 40x50 cm, amb suport metàl.lic inclosa la col.locació	12,69	€
			Sense descomposició	12,69000	€
P-25	HBB10002	u	Senyal circular de perill de mort, inclosa la seva col.locació	8,51	€
			Sense descomposició	8,51000	€
P-26	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	53,23	€
	BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	33,32000	€
			Altres conceptes	19,91000	€
P-27	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	18,50	€
	B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,13200	€
	BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x	15,35000	€
			Altres conceptes	3,01800	€
P-28	HBBZ1111	m	Suport rectangular d' d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs	10,68	€
	BBLZ2112	m	Suport de tub d'acer galvanitzat, de 80x40x2 mm per a barreres de seguretat, per a 2	5,39000	€
			Altres conceptes	5,29000	€
P-29	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	6,33	€
	BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat	6,03000	€
			Altres conceptes	0,30000	€
P-30	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1,52	€
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament , per a seguretat i salut	0,14000	€
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i sal	0,07320	€
			Altres conceptes	1,30680	€
P-31	HBC1A081	m	Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	5,93	€
	BBC1A000	m	Cinta d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	4,55000	€
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i sal	0,07320	€
			Altres conceptes	1,30680	€
P-32	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	26,99	€
	BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per	23,97000	€
			Altres conceptes	3,02000	€
P-33	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	101,04	€
	BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat	101,04000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-34	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	66,95	€
	BQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola, amb el contingut establert a l'ordenança	66,95000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	0,00000	€
P-35	HQUAM000	u	Reconeixement mèdic	35,40	€
	BQUAM000	u	Reconeixement mèdic	35,40000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-36	HQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	187,00	€
			Altres conceptes	187,00000	€

Sant Feliu de Guíxols, juny de 2021

El Redactor del Projecte

Jordi San Millan i Filbà
EIPO S.L.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 126 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

4. Justificació de preus

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0140000	h	Manobre	19,91000	€
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	23,85000	€
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	19,91000	€

Estudi de Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1Z1A000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics, per a seguretat i salut	42,41000	€

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 127 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 128 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0DZWA03	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,63000	€
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	5,67000	€
B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	4,90000	€
B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	8,57000	€
B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior i subjecció elàstica al canell	1,57000	€
B1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	9,35000	€
B1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	25,89000	€
B1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	53,59000	€
B1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	11,05000	€
B1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors	10,04000	€
B1483132	u	Pantalons de treball, de polièster i cotó, amb butxaques laterals	7,40000	€
B1485140	u	Armilla de treball , de polièster embuatada amb material aïllant	12,90000	€
B1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	18,84000	€
B148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze per a soldador elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	9,04000	€
B148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	5,38000	€
B15A0020	u	Cinturó portaeines	20,26000	€
B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	3,30000	€
B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	1,36000	€
B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,61000	€
B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,35000	€
B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	242,53000	€
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,70000	€
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,13000	€
BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	15,35000	€
BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	6,03000	€
BBC19000	m	Cinta d'abalisament , per a seguretat i salut	0,14000	€
BBC1A000	m	Cinta d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	4,55000	€
BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a seguretat i salut	23,97000	€
BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	33,32000	€
BBLZ2112	m	Suport de tub d'acer galvanitzat, de 80x40x2 mm per a barreres de seguretat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	5,39000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	101,04000	€
BQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	66,95000	€
BQUAM000	u	Reconeixement mèdic	35,40000	€
BQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	187,00000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 129 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000	5,67 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	5,67000	=	5,67000	
						Subtotal:		5,67000	5,67000

COST DIRECTE		5,67000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,67000

P-2	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	Rend.: 1,000	4,90 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	1,000	x	4,90000	=	4,90000	
						Subtotal:		4,90000	4,90000

COST DIRECTE		4,90000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,90000

P-3	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	Rend.: 1,000	8,57 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	1,000	x	8,57000	=	8,57000	
						Subtotal:		8,57000	8,57000

COST DIRECTE		8,57000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,57000

P-4	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell	Rend.: 1,000	1,57 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior i subjecció elàstica al canell	1,000	x	1,57000	=	1,57000	
						Subtotal:		1,57000	1,57000

COST DIRECTE		1,57000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,57000

P-5	H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	Rend.: 1,000	9,35 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	1,000	x	9,35000	=	9,35000	
						Subtotal:		9,35000	9,35000

COST DIRECTE		9,35000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,35000

P-6	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	Rend.: 1,000	25,89 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	1,000	x	25,89000	=	25,89000	
						Subtotal:		25,89000	25,89000

COST DIRECTE		25,89000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		25,89000

P-7	H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	Rend.: 1,000	53,59 €

				Unitats	Preu	Parcial	Import

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 130 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	1,000	x 53,59000 =	53,59000		
					Subtotal:	53,59000	53,59000	
					COST DIRECTE		53,59000	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		53,59000	
P-8	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	Rend.: 1,000			11,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	1,000	x 11,05000 =	11,05000		
					Subtotal:	11,05000	11,05000	
					COST DIRECTE		11,05000	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,05000	
P-9	H1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors	Rend.: 1,000			10,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors	1,000	x 10,04000 =	10,04000		
					Subtotal:	10,04000	10,04000	
					COST DIRECTE		10,04000	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,04000	
P-10	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals	Rend.: 1,000			7,40	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B1483132	u	Pantalons de treball, de polièster i cotó, amb butxaques laterals	1,000	x 7,40000 =	7,40000		
					Subtotal:	7,40000	7,40000	
					COST DIRECTE		7,40000	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,40000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-11	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	Rend.: 1,000			12,90	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B1485140	u	Armilla de treball , de polièster embuatada amb material aïllant	1,000	x 12,90000 =	12,90000		
					Subtotal:	12,90000	12,90000	
					COST DIRECTE		12,90000	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,90000	
P-12	H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	Rend.: 1,000			18,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	1,000	x 18,84000 =	18,84000		
					Subtotal:	18,84000	18,84000	
					COST DIRECTE		18,84000	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,84000	
P-13	H148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	Rend.: 1,000			9,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze per a soldador elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	1,000	x 9,04000 =	9,04000		
					Subtotal:	9,04000	9,04000	
					COST DIRECTE		9,04000	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,04000	
P-14	H148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	Rend.: 1,000			5,38	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	1,000	x 5,38000 =	5,38000		
					Subtotal:	5,38000	5,38000	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 131 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			5,38000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,38000
P-15	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			12,91 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x 19,91000 =	4,97750	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x 23,85000 =	5,96250	
				Subtotal:		10,94000	10,94000
Materials							
	B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,0019	x 242,53000 =	0,46081	
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,600	x 0,35000 =	1,26000	
	B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	0,1007	x 1,36000 =	0,13695	
				Subtotal:		1,85776	1,85776
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,10940
				COST DIRECTE			12,90716
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,90716
P-16	H1530001	u	Tanca de plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçària, inclosos suports, col.locació i desmuntatge	Rend.: 1,000			2,08 €
P-17	H1530005	h	Vigilant de seguretat	Rend.: 1,000			15,54 €
P-18	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			5,64 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x 19,91000 =	1,99100	
				Subtotal:		1,99100	1,99100
Materials							
	B0DZWA03	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 3,63000 =	3,63000	
				Subtotal:		3,63000	3,63000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,01991
				COST DIRECTE			5,64091
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,64091

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-19	H15A2020	u	Cinturó portaeines	Rend.: 1,000			20,26 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B15A0020	u	Cinturó portaeines	1,000	x 20,26000 =	20,26000	
				Subtotal:		20,26000	20,26000
				COST DIRECTE			20,26000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,26000
P-20	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	Rend.: 1,000			44,20 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x 19,91000 =	19,91000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,000	/R x 23,85000 =	23,85000	
				Subtotal:		43,76000	43,76000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,43760
				COST DIRECTE			44,19760
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			44,19760
P-21	H15Z1004	h	Formació en Seguretat i Salut	Rend.: 1,000			19,91 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x 19,91000 =	19,91000	
				Subtotal:		19,91000	19,91000
				COST DIRECTE			19,91000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,91000
P-22	H15Z2011	h	Senyaler	Rend.: 1,000			20,11 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x 19,91000 =	19,91000	
				Subtotal:		19,91000	19,91000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,19910
				COST DIRECTE			20,10910
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,10910
P-23	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			2,76 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 132 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	19,91000 =	1,99100	
					Subtotal:		1,99100	1,99100
Materials								
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x	0,13000 =	0,03900	
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,70000 =	0,70000	
					Subtotal:		0,73900	0,73900
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,02987
			COST DIRECTE					2,75987
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					2,75987
P-24	HBB10001	u	Cartell indicatiu de risc de 40x50 cm, amb suport metàl.lic inclosa la col.locació	Rend.: 1,000				12,69 €
P-25	HBB10002	u	Senyal circular de perill de mort, inclosa la seva col.locació	Rend.: 1,000				8,51 €
P-26	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				53,23 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	19,91000 =	19,91000	
					Subtotal:		19,91000	19,91000
Materials								
	BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	1,000	x	33,32000 =	33,32000	
					Subtotal:		33,32000	33,32000
			COST DIRECTE					53,23000
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					53,23000
P-27	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				18,50 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	19,91000 =	2,98650	
					Subtotal:		2,98650	2,98650
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	1,000	x	15,35000 =	15,35000	
	B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,040	x	3,30000 =	0,13200	
					Subtotal:		15,48200	15,48200
			DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,02987
			COST DIRECTE					18,49837
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					18,49837
P-28	HBBZ1111	m	Suport rectangular d' d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				10,68 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	19,91000 =	1,99100	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,065	/R x	23,85000 =	1,55025	
					Subtotal:		3,54125	3,54125
Maquinària								
	C1Z1A000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics, per a seguretat i salut	0,040	/R x	42,41000 =	1,69640	
					Subtotal:		1,69640	1,69640
Materials								
	BBLZ2112	m	Suport de tub d'acer galvanitzat, de 80x40x2 mm per a barreres de seguretat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	5,39000 =	5,39000	
					Subtotal:		5,39000	5,39000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,05312
			COST DIRECTE					10,68077
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					10,68077
P-29	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	Rend.: 1,000				6,33 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,015	/R x	19,91000 =	0,29865	
					Subtotal:		0,29865	0,29865
Materials								
	BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	6,03000 =	6,03000	
					Subtotal:		6,03000	6,03000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 133 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,00299
				COST DIRECTE				6,33164
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,33164
P-30	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				1,52 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	19,91000 =	1,29415	
				Subtotal:			1,29415	1,29415
Materials								
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament , per a seguretat i salut	1,000	x	0,14000 =	0,14000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,61000 =	0,07320	
				Subtotal:			0,21320	0,21320
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,01294
				COST DIRECTE				1,52029
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,52029
P-31	HBC1A081	m	Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				5,93 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	19,91000 =	1,29415	
				Subtotal:			1,29415	1,29415
Materials								
	BBC1A000	m	Cinta d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	1,000	x	4,55000 =	4,55000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,61000 =	0,07320	
				Subtotal:			4,62320	4,62320
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,01294
				COST DIRECTE				5,93029
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,93029
P-32	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				26,99 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	19,91000 =	2,98650	
				Subtotal:			2,98650	2,98650
Materials								
	BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a	1,000	x	23,97000 =	23,97000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			seguretat i salut					
				Subtotal:			23,97000	23,97000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,02987
				COST DIRECTE				26,98637
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				26,98637
P-33	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	Rend.: 1,000				101,04 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	101,04000 =	101,04000	
				Subtotal:			101,04000	101,04000
				COST DIRECTE				101,04000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				101,04000
P-34	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	Rend.: 1,000				66,95 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	66,95000 =	66,95000	
				Subtotal:			66,95000	66,95000
				COST DIRECTE				66,95000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				66,95000
P-35	HQUAM000	u	Reconeixement mèdic	Rend.: 1,000				35,40 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BQUAM000	u	Reconeixement mèdic	1,000	x	35,40000 =	35,40000	
				Subtotal:			35,40000	35,40000
				COST DIRECTE				35,40000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				35,40000
P-36	HQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	Rend.: 1,000				187,00 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	1,000	x	187,00000 =	187,00000	
				Subtotal:			187,00000	187,00000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		187,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		187,00000

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 134 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 135 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

5. Pressupost d'execució material

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 136 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost
Capítol 01 Proteccions individuals

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	5,67	6,000	34,02
2	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (P - 3)	8,57	1,000	8,57
3	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169 (P - 2)	4,90	1,000	4,90
4	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors (P - 8)	11,05	6,000	66,30
5	H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348 (P - 12)	18,84	1,000	18,84
6	H148C580	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348 (P - 13)	9,04	1,000	9,04
7	H148E800	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge (P - 14)	5,38	1,000	5,38
8	H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420 (P - 5)	9,35	1,000	9,35
9	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (P - 4)	1,57	6,000	9,42
10	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques (P - 6)	25,89	6,000	155,34
11	H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843 (P - 7)	53,59	1,000	53,59
12	H1482111	u	Camisa de treball, de cotó, amb butxaques exteriors (P - 9)	10,04	6,000	60,24
13	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals (P - 10)	7,40	6,000	44,40
14	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant (P - 11)	12,90	6,000	77,40
15	H15A2020	u	Cinturó portaeines (P - 19)	20,26	6,000	121,56
TOTAL	Capítol		01.01			678,35

Obra 01 Pressupost
Capítol 02 Proteccions col.lectives

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs (P - 15)	12,91	10,000	129,10
2	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (P - 18)	5,64	20,000	112,80
3	H1530001	u	Tanca de plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçària, inclosos suports, col.locació i desmuntatge (P - 16)	2,08	100,000	208,00
4	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 23)	2,76	200,000	552,00

EUR

PRESSUPOST

5	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 20)	44,20	6,000	265,20
6	H15Z2011	h	Senyaler (P - 22)	20,11	50,000	1.005,50
TOTAL	Capítol		01.02			2.272,60

Obra 01 Pressupost
Capítol 03 Senyalització

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBB10001	u	Cartell indicatiu de risc de 40x50 cm, amb suport metàl.lic inclosa la col.locació (P - 24)	12,69	2,000	25,38
2	HBB10002	u	Senyal circular de perill de mort, inclosa la seva col.locació (P - 25)	8,51	1,000	8,51
3	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	53,23	1,000	53,23
4	HBBZ1111	m	Suport rectangular d' d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs (P - 28)	10,68	3,000	32,04
5	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 27)	18,50	1,000	18,50
6	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 30)	1,52	100,000	152,00
7	HBC1A081	m	Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 31)	5,93	50,000	296,50
8	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs (P - 32)	26,99	10,000	269,90
9	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (P - 29)	6,33	20,000	126,60
TOTAL	Capítol		01.03			982,66

Obra 01 Pressupost
Capítol 06 Medicina preventiva

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 33)	101,04	1,000	101,04
2	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 34)	66,95	1,000	66,95
3	HQUAM000	u	Reconeixement mèdic (P - 35)	35,40	6,000	212,40
4	H15Z1004	h	Formació en Seguretat i Salut (P - 21)	19,91	6,000	119,46
5	H1530005	h	Vigilant de seguretat (P - 17)	15,54	12,000	186,48
6	HQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme (P - 36)	187,00	1,000	187,00
TOTAL	Capítol		01.06			873,33

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 137 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	Proteccions individuals	678,35
Capítol	01.02	Proteccions col.lectives	2.272,60
Capítol	01.03	Senyalització	982,66
Capítol	01.06	Medicina preventiva	873,33
Obra	01	Pressupost	4.806,94
			4.806,94

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost	4.806,94
			4.806,94

Estudi de Seguretat i Salut

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			%
Capítol	01.01	Proteccions individuals	14,11
Capítol	01.02	Proteccions col.lectives	47,28
Capítol	01.03	Senyalització	20,44
Capítol	01.06	Medicina preventiva	18,17
Obra	01	Pressupost	100,00
			100,00

NIVELL 1: Obra			%
Obra	01	Pressupost	100,00
			100,00

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 138 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

6. Pressupost d’execució per contracte

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 139 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		4.806,94
13 % Despeses Generals (DG) SOBRE 4.806,94		624,90
6 % Benefici Industrial (BI) SOBRE 4.806,94		288,42
Subtotal		5.720,26
21 % IVA SOBRE 5.720,26		1.201,25
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	6.921,51

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SIS MIL NOU-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)

Sant Feliu de Guíxols, juny de 2021

El Redactor del Projecte

Jordi San Millan i Filbà
EIPO S.L.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 140 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

PLÀNOLS

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

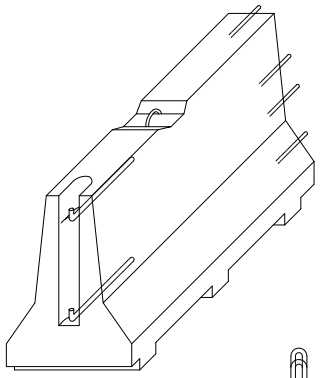
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 141 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

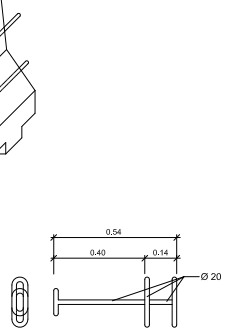
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

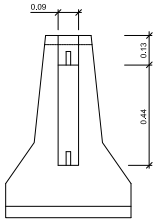
REFERÈNCIA
611720210000002



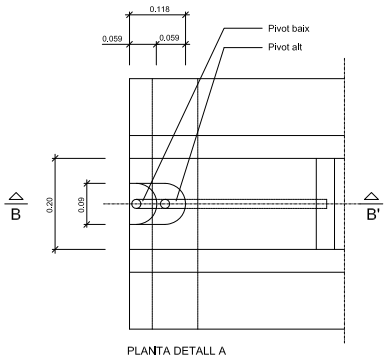
AXONOMETRICA



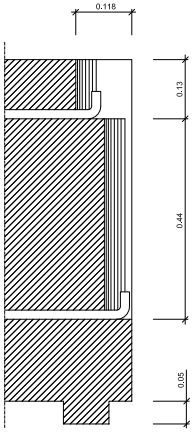
CLAVILLA D'UNIO



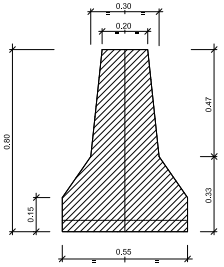
ALÇAT TRANSVERSAL



PLANTA DETALL A
ESCALA 1:5

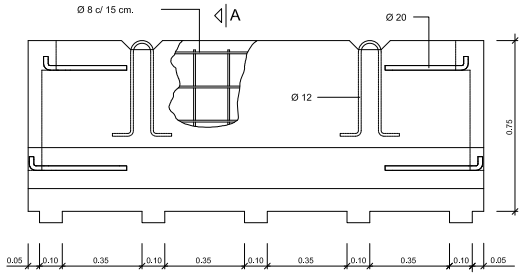


SECCIÓ B-B'
ESCALA 1:5

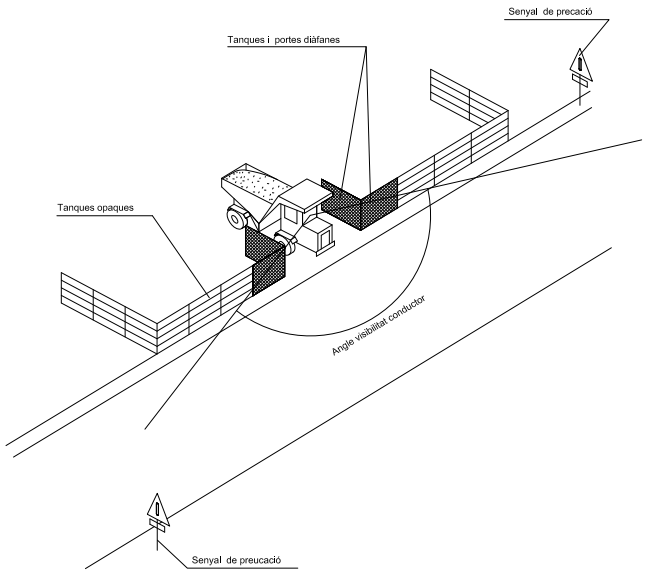


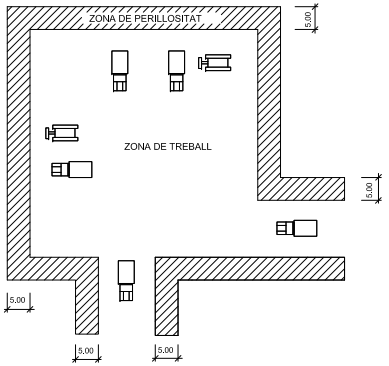
SECCIÓ A-A'

DETALL
Barrera rígida (Portàtil
ESCALA 1:10



SECCIÓ A-A'





DETALL
Delimitació zones de treball
ESCALA S/E

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE: LEPO	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: Vàries; REDUÏDA: Vàries	TÍTOL DEL PLANOL: SEGURETAT I SALUT DETALLS	NUM. PLANOL: A.8; FULL 1 DE 8

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

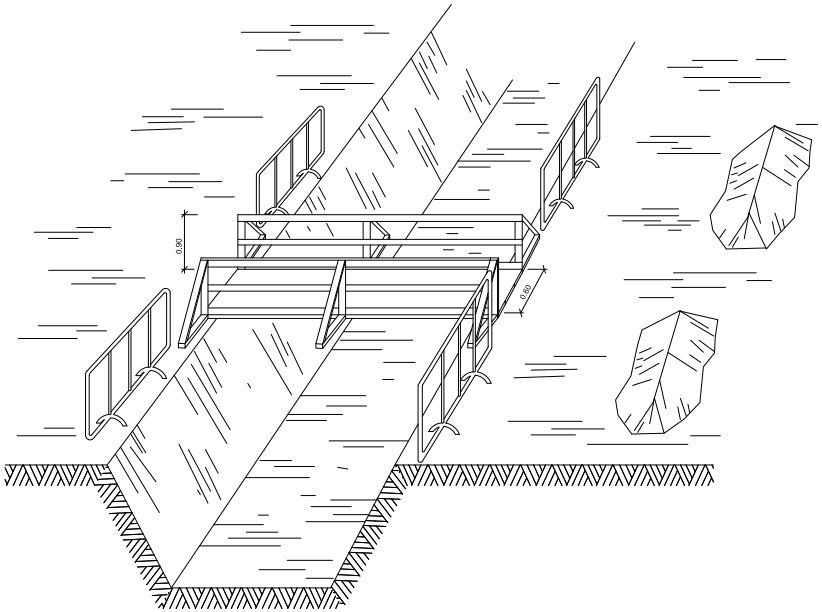
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 142 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

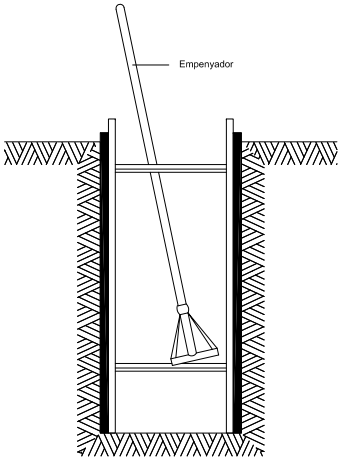
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

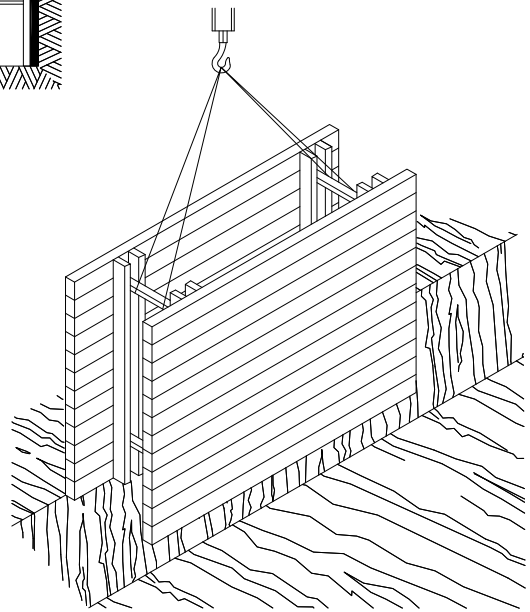
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002



DETALL
Esquema de protecció de rases





RASES

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PROJECTE	DATA	ESCALA	TÍTOL DEL PLANOL	NUM. PLANOL
		LEPO	PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	OCTUBRE 2021	ORIGINAL: Vàries REDUÏDA: Vàries	SEGURETAT I SALUT DETALLS	A.8 FULL 2 DE 8

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

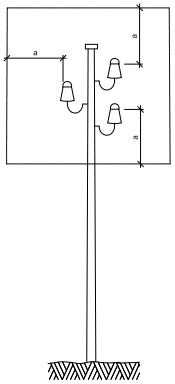
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 143 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

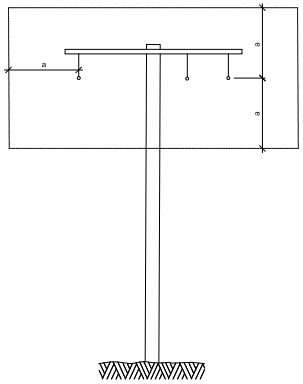
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

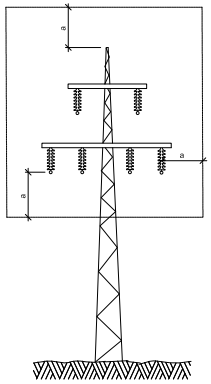
REFERÈNCIA
611720210000002



a = 2,00 m.
Línies B.T.

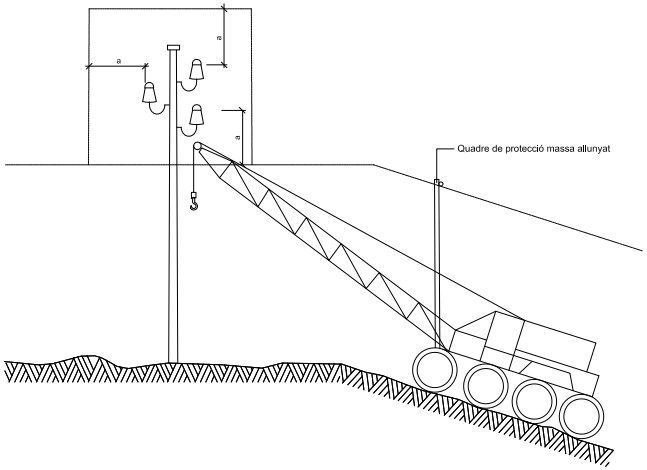


a = 3,00 m.
Línies A.T.
fins a 57.000 V.



a = 5,00 m.
Línies A.T.
per demunt de 57.000 V.

DETALL
Distàncies relatives de protecció per la maquinària d' obra propera a les línies elèctriques aèrles



DETALL
Esquema pas per sota de línies aèrles de baixa tensió

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE LEPO	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: Vàries; REDUÏDA: Vàries	TÍTOL DEL PLANOL: SEGURETAT I SALUT DETALLS	NUM. PLANOL: A.8; FULL 3 DE 8

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

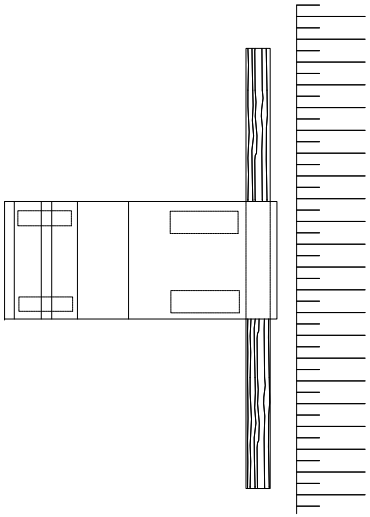
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 144 de 552

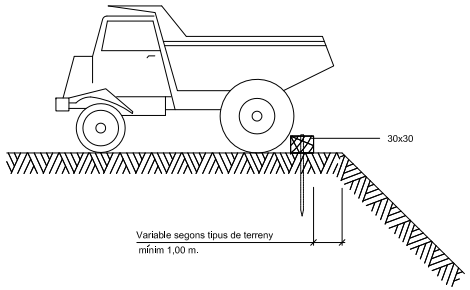
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

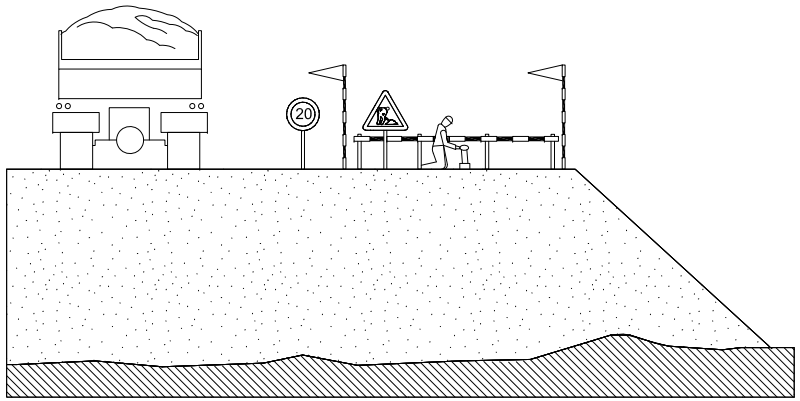
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002





DETALL
Esquema límit de retrocés en vessament de terres



DETALL
Esquema protecció de desmunts i terraplens

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: Vàries; REDUÏDA: Vàries	TÍTOL DEL PLANOL: SEGURETAT I SALUT DETALLS	NUM. PLANOL: A.8; FULL 4 DE 8

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

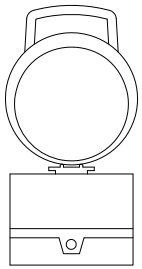
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 145 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

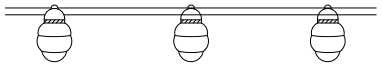
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

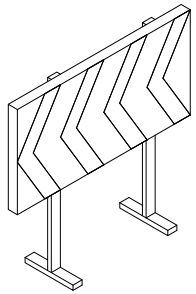
REFERÈNCIA
611720210000002



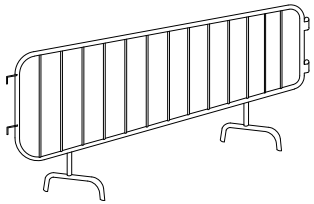
DETALL 020204
Balisa intermitent
cèdula fotoelèctrica



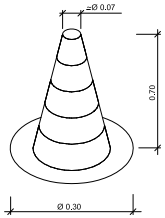
DETALL
Balisa amb llums intermitents



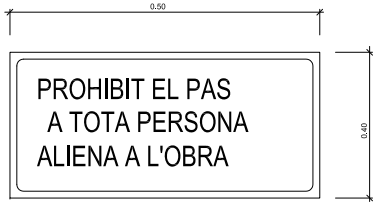
DETALL
Plafó desviament trànsit



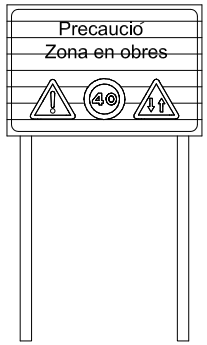
DETALL
Tanca



DETALL
Con de balisament



DETALL
Cartell indicatiu de risc



DETALL
C-1, Senyalització d' obres

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE LEIPO	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: Vàries; REDUÏDA: Vàries	TÍTOL DEL PLANOL: SEGURETAT I SALUT DETALLS	NUM. PLANOL: A.8; FULL 5 DE 8

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

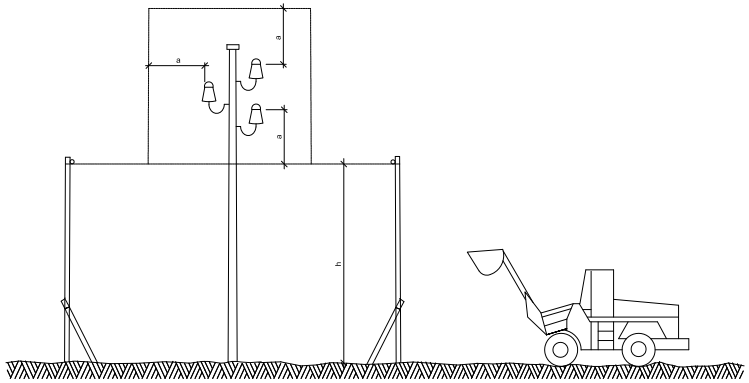
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 146 de 552

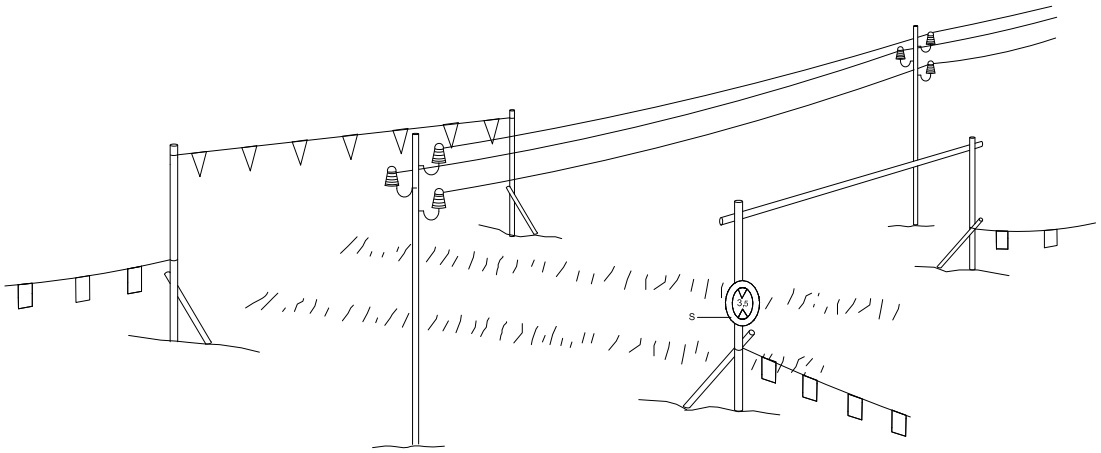
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

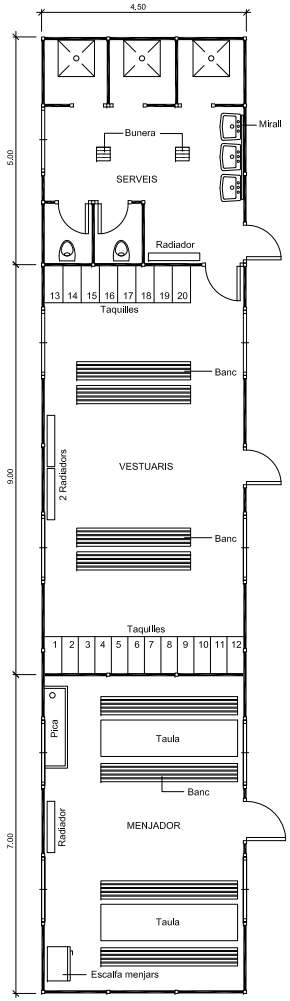
REFERÈNCIA
611720210000002





h = Pas lliure
S = Senyal de màxima alçada

DETALL
Pòrtic de balisament protecció de línies elèctriques aèrles



DETALL
Planta barracons tipus
ESCALA 1:50

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE: LEPO	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: Vàries; REDUÏDA: Vàries	TÍTOL DEL PLANOL: SEGURETAT I SALUT DETALLS	NUM. PLANOL: A.8; FULL 6 DE 8

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

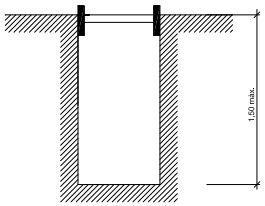
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 147 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

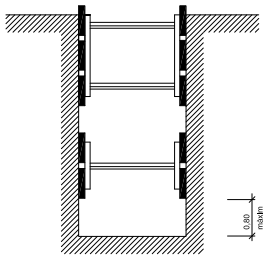
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

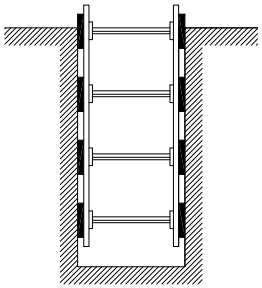
REFERÈNCIA
611720210000002



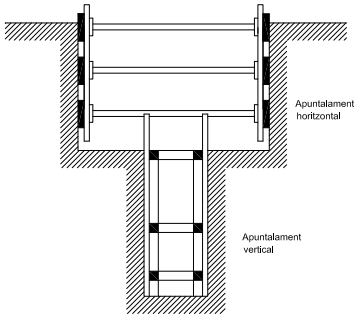
Rasa sense apuntalament



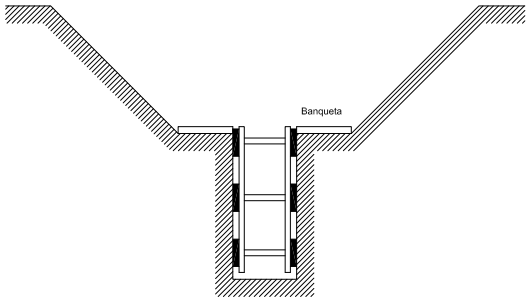
Rases amb apuntalament sense sobrecàrrega



Rases amb apuntalament per sobrecàrrega



Rasa profundItat amb sobrecàrrega



Rasa amb sobrecàrrega lleugera

Amplada de rases en funció de la seva profunditat.
Com a mínim l' esmentada amplada cal que sigui de:

0,50 m.	fins	a	1,00 m. de profunditat
0,65 m.	fins	a	1,50 m. de profunditat
0,75 m.	fins	a	2,00 m. de profunditat
0,80 m.	fins	a	3,00 m. de profunditat
0,90 m.	fins	a	4,00 m. de profunditat
1,00 m.	per a més de		4,00 m. de profunditat

DETALL
Esquema apuntalament rases

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PROJECTE	DATA	ESCALA	TÍTOL DEL PLANOL	NUM. PLANOL
		LEPO	PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	OCTUBRE 2021	ORIGINAL: Vàries REDUÏDA: Vàries	SEGURETAT I SALUT DETALLS	A.8 FULL 7 DE 8

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

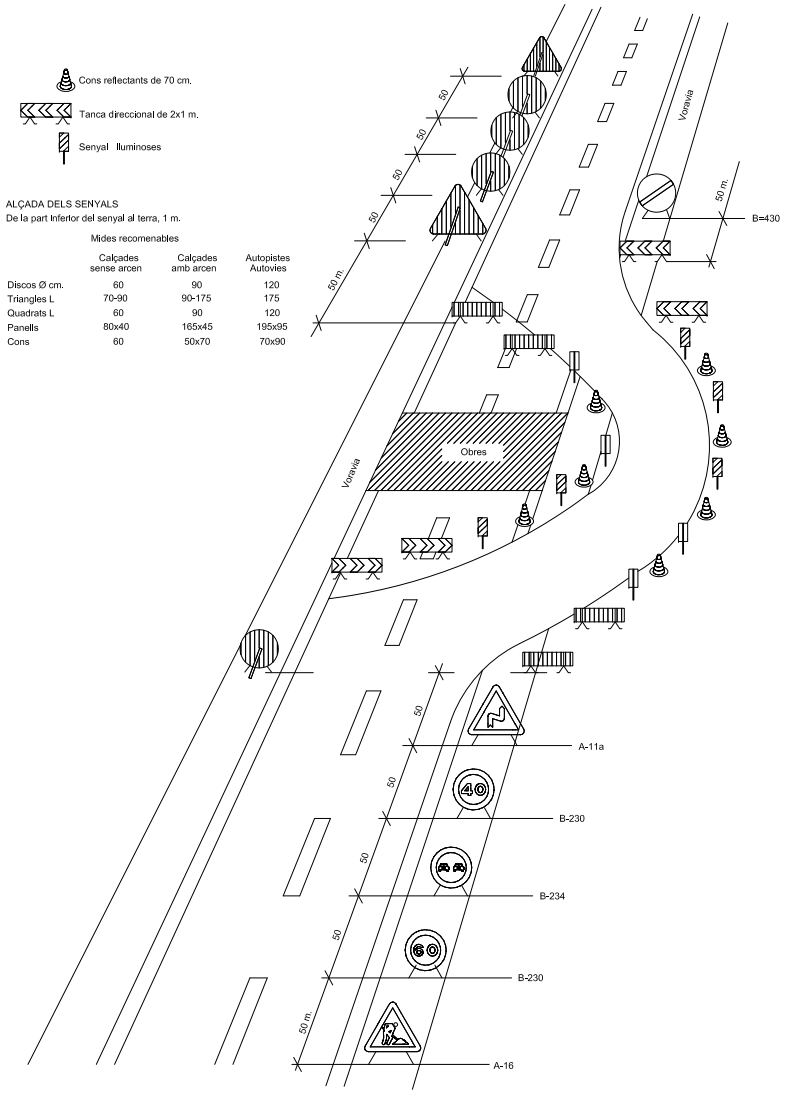
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 148 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

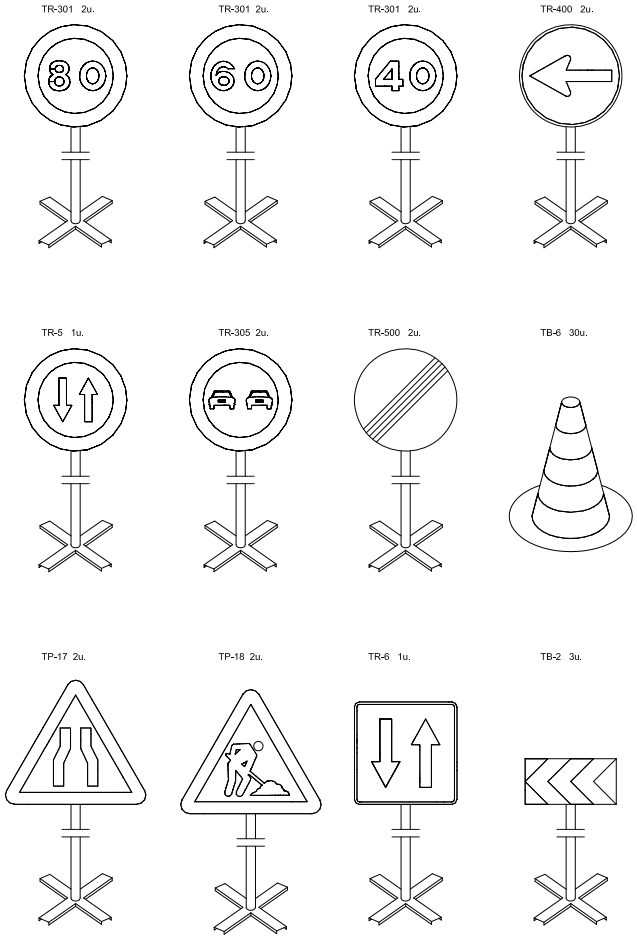
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002



DETALL
Senyalització en talls de carrers amb desviament



Equip estàndard -Senyalització provisional d' obres per carretera convencional - senyals amb fons groc

DETALL
Equip senyalització provisional d' obres

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE: LEPO	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: Vàries; REDUÏDA: Vàries	TÍTOL DEL PLANOL: SEGURETAT I SALUT DETALLS	NUM. PLANOL: A.8; FULL 8 DE 8

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 149 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 9. Justificació de preus

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 150 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0121000	h	Oficial 1a	25,36000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	25,36000	€
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	25,36000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	26,21000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	26,21000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	25,36000	€
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	30,00000	€
A0137000	h	Ajudant col·locador	22,51000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	22,48000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	22,51000	€
A013P000	h	Ajudant jardiner	26,62000	€
A0140000	h	Manobre	21,17000	€
A0150000	h	Manobre especialista	21,89000	€

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,71000	€
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	64,73000	€
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	91,44000	€
C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	86,46000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	51,15000	€
C1331100	h	Motoanivelladora petita	60,33000	€
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	51,60000	€
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	67,72000	€
C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	7,75000	€
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	5,48000	€
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	43,57000	€
C1503000	h	Camió grua	45,65000	€
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	39,85000	€
C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	24,64000	€
C152-003B	h	Camió grua	45,65000	€
C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	28,19000	€
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,42000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,78000	€
C1705700	h	Formigonera de 250 l	2,88000	€
C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	53,72000	€
C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	61,92000	€
C170E000	h	Escombradora autopropulsada	41,84000	€
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000	€
C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	34,77000	€
C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	26,59000	€
C1B0V200	h	Màquina de granallat per a eliminació de pintures de marca vial autopropulsada	46,82000	€
C2005000	h	Regle vibratori	4,45000	€
CRE23000	h	Motoserra	3,25000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 151 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,60000	€
B0122210	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH àcid	4,57000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	17,03000	€
B0310400	t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	16,58000	€
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	16,67000	€
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	15,87000	€
B031R400	t	Sorra de material reciclat de formigó de 0 a 5 mm	10,07000	€
B031SAU1	m3	Sauló garbellat	9,25000	€
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	15,72000	€
B033ULL1	t	Ull de perdiu, de 3 a 5 mm	22,42000	€
B0372000	m3	Tot-u artificial	15,43000	€
B03D1000	m3	Terra seleccionada	6,33000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	103,55000	€
B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	160,16000	€
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,22000	€
B0552100	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3 ADH, segons UNE-EN 13808	0,24000	€
B0552460	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,25000	€
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	62,20000	€
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	62,20000	€
B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	60,62000	€
B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	60,62000	€
B064500D	m3	Formigó HM-20/S/40/I de consistència seca, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	60,16000	€
B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	68,60000	€
B06NPF2P	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	62,45000	€
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	34,57000	€
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	31,63000	€
B0DF7G0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,06000	€
B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,53000	€
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,18000	€
B2RA9SB0	t	Deposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	45,00000	€
B2RA9TD0	t	Deposició controlada en planta de compostage de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	75,00000	€
B965A6D0	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	4,57000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B97423E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	1,60000	€
B9752J91	u	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	4,67000	€
B99ZZ060	u	Escocell rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 150x190x20 cm i de 10 mm de gruix	168,83000	€
B9C21323	m2	Terratzo vermell relleu gra petit 30x30x8	19,24000	€
B9C21324	m2	Terratzo vermell de gra petit amb relleu, de 30x30 cm, preu alt, per a ús exterior	14,20000	€
B9C21325	m2	Terratzo per a pas de vianants amb tacs 30x30x8 cm	20,77000	€
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,92000	€
B9F15100	m2	Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior	11,36000	€
B9H11251	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de rodadura i granulat granític	54,70000	€
B9H11851	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític	53,61000	€
BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,01000	€
BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	3,50000	€
BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	1,16000	€
BBM12601	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora	30,14000	€
BBM1ADA1	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb pintura no reflectora	38,67000	€
BBM1AHA1	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb pintura no reflectora	40,39000	€
BBM1PTMT	u	Petit material per al muntatge de senyal existent en poste, inclosa part proporcional de "fleje" per a la col·locació en columna d'enllumenat públic o semàfor existent	10,00000	€
BBMZ1B20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	8,07000	€
BBMZ1C20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	16,62000	€
BD5ZJJJ0	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm	96,71000	€
BD756000	m	Canonada de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	8,45000	€
BD7J0020	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior d'1 kg/cm2	18,33000	€
BD7JN140	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 500 mm, doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior d'1 kg/cm2	21,56000	€
BDD1A090	m	Peça de formigó per a pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada	64,62000	€
BDDZSTGC	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la casa EJ o similar, de 75 kg de pes o similar, de D 60 cm marc aparent o similar	205,00000	€
BDDZV001	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	3,63000	€
BDGZ0010	m	Placa de polietilè de color, de 25 cm d'amplària, per a protecció de canalitzacions de serveis	0,86000	€
BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11000	€
BDK218ZK	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia	516,70000	€
BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	31,99000	€
BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	90,72000	€
BFB26300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,48000	€
BFB28300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,17000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 152 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFWB2605	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	3,54000 €
BFWB2805	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	7,69000 €
BFYB2605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,09000 €
BFYB2805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,21000 €
BG22TL10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,60000 €
BG311300	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 1x2,5 mm2	0,38000 €
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,29000 €
BGD14410	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 mm de llargària, de 18.3 mm de diàmetre, estàndard	9,82000 €
BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,33000 €
BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,12000 €
BGZZ0010	u	Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs	1.263,45000 €
BHM11J22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	229,89000 €
BHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 8 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	335,64000 €
BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	40,05000 €

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D060M022	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000				71,70000 €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	0,900	/R x	21,89000 =	19,70100	
				Subtotal:		19,70100	19,70100
Maquinària							
C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	2,88000 =	1,29600	
				Subtotal:		1,29600	1,29600
Materials							
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	103,55000 =	15,53250	
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	15,87000 =	10,31550	
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	15,72000 =	24,36600	
B0111000	m3	Aigua	0,180	x	1,60000 =	0,28800	
				Subtotal:		50,50200	50,50200
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,19701
				COST DIRECTE			71,69601
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			71,69601
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000				77,32000 €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	21,89000 =	21,89000	
				Subtotal:		21,89000	21,89000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,78000 =	1,24600	
				Subtotal:		1,24600	1,24600
Materials							
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	103,55000 =	25,88750	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	17,03000 =	27,75890	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,60000 =	0,32000	
				Subtotal:		53,96640	53,96640
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,21890
				COST DIRECTE			77,32130
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			77,32130

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 153 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000			159,59000	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	21,89000 =	22,98450	
				Subtotal:		22,98450	22,98450
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,78000 =	1,29050	
				Subtotal:		1,29050	1,29050
Materials							
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	103,55000 =	20,71000	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	17,03000 =	26,05590	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,60000 =	0,32000	
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,22000 =	88,00000	
				Subtotal:		135,08590	135,08590
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,22985
		COST DIRECTE					159,59075
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					159,59075
D070A4D2	m3	Morter de ciment tipus PCI Pavifix CEM de la casa Basf o similar	Rend.: 1,000			315,00000	€
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000			129,48000	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	21,89000 =	22,98450	
				Subtotal:		22,98450	22,98450
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,78000 =	1,29050	
				Subtotal:		1,29050	1,29050
Materials							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,60000 =	0,32000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	103,55000 =	39,34900	
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,22000 =	41,80000	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	17,03000 =	23,50140	
				Subtotal:		104,97040	104,97040

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,22985
		COST DIRECTE		129,47525
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		129,47525

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 154 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-1	F0904110	m	Prisma tubular format per 4 conductes de PVC de 63 mm de diàmetre, protegits amb dau de formigó HM-15 de 40x40 cm, amb part proporcional d'obturadors, col.locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió, segons detall de canalització, totalment acabat	Rend.: 1,000			28,25	€
P-2	F2192C05	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb compressor i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			5,26	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,134	/R x	21,89000 =	2,93326	
					Subtotal:		2,93326	2,93326
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x	51,15000 =	1,22760	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,067	/R x	15,71000 =	1,05257	
					Subtotal:		2,28017	2,28017
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04400
				COST DIRECTE				5,25743
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,25743
P-3	F2194JK5	m2	Demolició de paviment de terratzo col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			6,53	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,078	/R x	64,73000 =	5,04894	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,029	/R x	51,15000 =	1,48335	
					Subtotal:		6,53229	6,53229
				COST DIRECTE				6,53229
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,53229
P-4	F2194U22	m2	Demolició de paviment de llambordins col·locats amb morter sobre base de formigó de 15 cm de gruix, de fins a 2 m d'amplària amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			9,50	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,082	/R x	51,15000 =	4,19430	
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,082	/R x	64,73000 =	5,30786	
					Subtotal:		9,50216	9,50216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				9,50216
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,50216
P-5	F2194XL5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			3,85	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0039	/R x	91,44000 =	0,35662	
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,054	/R x	64,73000 =	3,49542	
					Subtotal:		3,85204	3,85204
				COST DIRECTE				3,85204
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,85204
P-6	F219GV01	m2	Demolició de gual de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			17,00	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,220	/R x	64,73000 =	14,24060	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,054	/R x	51,15000 =	2,76210	
					Subtotal:		17,00270	17,00270
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE				17,00270
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,00270
P-7	F21BSNY1	u	Desmuntatge de senyal de trànsit existent col·locada en poste metàl·lic o fixada en columna d'enllumenat públic/semàfor, inclosa part proporcional de transport a abocador o transport interior d'obra a punt d'acopi provisional i posterior transport a nou emplaçament, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra	Rend.: 1,000			16,34	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	26,21000 =	7,86300	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	22,51000 =	3,37650	
					Subtotal:		11,23950	11,23950
Maquinària								
	C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,200	/R x	24,64000 =	4,92800	
					Subtotal:		4,92800	4,92800
Altres								

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 155 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 11,23933	=	0,16859	
					Subtotal:		0,16859	0,16859
					COST DIRECTE			16,33609
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,33609
P-8	F21BSNY2	u	Neteja de senyals tipus de perill, preceptius, regulació, informació, situació, orientació i plaques complementàries	Rend.: 1,000				4,41 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x 21,17000	=	4,23400	
					Subtotal:		4,23400	4,23400
Materials								
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x 1,60000	=	0,00160	
	B0122210	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH àcid	0,0005	x 4,57000	=	0,00229	
					Subtotal:		0,00389	0,00389
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 4,23400	=	0,06351	
					Subtotal:		0,06351	0,06351
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,10585
					COST DIRECTE			4,40725
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,40725
P-9	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000				7,82 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,180	/R x 21,89000	=	3,94020	
					Subtotal:		3,94020	3,94020
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,090	/R x 15,71000	=	1,41390	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,047	/R x 51,15000	=	2,40405	
					Subtotal:		3,81795	3,81795
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05910
					COST DIRECTE			7,81725
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,81725

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-10	F21DHG02	m	Demolició de pou de 85x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000				7,42 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,145	/R x 51,15000	=	7,41675	
					Subtotal:		7,41675	7,41675
					COST DIRECTE			7,41675
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,41675
P-11	F21DQG02	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000				4,96 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,097	/R x 51,15000	=	4,96155	
					Subtotal:		4,96155	4,96155
					COST DIRECTE			4,96155
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,96155
P-12	F21R11A0	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Rend.: 1,000				106,12 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,440	/R x 26,62000	=	11,71280	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,440	/R x 30,00000	=	13,20000	
					Subtotal:		24,91280	24,91280
Maquinària								
	CRE23000	h	Motoserra	0,440	/R x 3,25000	=	1,43000	
	C1503000	h	Camió grua	1,000	/R x 45,65000	=	45,65000	
					Subtotal:		47,08000	47,08000
Materials								
	B2RA9TD0	t	Deposició controlada en planta de compostage de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,360	x 75,00000	=	27,00000	
	B2RA9SB0	t	Deposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,150	x 45,00000	=	6,75000	
					Subtotal:		33,75000	33,75000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 156 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,37369
				COST DIRECTE				106,11649
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				106,11649
P-13	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,000				3,89 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Maquinària								
	C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045	/R x 86,46000	=	3,89070	
				Subtotal:			3,89070	3,89070
				COST DIRECTE				3,89070
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,89070
P-14	F2224123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	Rend.: 1,000				7,90 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,080	/R x 21,17000	=	1,69360	
				Subtotal:			1,69360	1,69360
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1208	/R x 51,15000	=	6,17892	
				Subtotal:			6,17892	6,17892
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,02540
				COST DIRECTE				7,89792
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,89792
P-15	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000				37,60 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,750	/R x 21,17000	=	37,04750	
				Subtotal:			37,04750	37,04750
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,55571
				COST DIRECTE				37,60321
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				37,60321

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-16	F222HA20	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000				11,77 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x 21,17000	=	0,21170	
				Subtotal:			0,21170	0,21170
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,226	/R x 51,15000	=	11,55990	
				Subtotal:			11,55990	11,55990
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00318
				COST DIRECTE				11,77478
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,77478
P-17	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000				2,01 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,060	/R x 21,17000	=	1,27020	
				Subtotal:			1,27020	1,27020
Maquinària								
	C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,014	/R x 51,60000	=	0,72240	
				Subtotal:			0,72240	0,72240
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01905
				COST DIRECTE				2,01165
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,01165
P-18	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000				1,35 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Maquinària								
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011	/R x 67,72000	=	0,74492	
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,010	/R x 60,33000	=	0,60330	
				Subtotal:			1,34822	1,34822
				COST DIRECTE				1,34822
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,34822
P-19	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000				12,28 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,220	/R x 21,89000	=	4,81580	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 157 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		4,81580	4,81580
Maquinària								
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,220	/R x 5,48000	=	1,20560	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 51,15000	=	6,18915	
					Subtotal:		7,39475	7,39475
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07224
					COST DIRECTE			12,28279
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,28279
P-20	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant		Rend.: 1,000			33,63 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300	/R x 21,89000	=	6,56700	
					Subtotal:		6,56700	6,56700
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 51,15000	=	6,18915	
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,300	/R x 5,48000	=	1,64400	
					Subtotal:		7,83315	7,83315
Materials								
	B031R400	t	Sorra de material reciclat de formigó de 0 a 5 mm	1,900	x 10,07000	=	19,13300	
					Subtotal:		19,13300	19,13300
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09851
					COST DIRECTE			33,63166
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			33,63166
P-21	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM		Rend.: 1,000			10,33 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,200	/R x 21,89000	=	4,37800	
					Subtotal:		4,37800	4,37800
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,100	/R x 51,15000	=	5,11500	
	C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,100	/R x 7,75000	=	0,77500	
					Subtotal:		5,89000	5,89000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06567
					COST DIRECTE			10,33367
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,33367
P-22	F228ASR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant		Rend.: 1,000			29,20 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,140	/R x 21,89000	=	3,06460	
					Subtotal:		3,06460	3,06460
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 51,15000	=	6,18915	
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,140	/R x 5,48000	=	0,76720	
					Subtotal:		6,95635	6,95635
Materials								
	B031R400	t	Sorra de material reciclat de formigó de 0 a 5 mm	1,900	x 10,07000	=	19,13300	
					Subtotal:		19,13300	19,13300
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04597
					COST DIRECTE			29,19992
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,19992
P-23	F228CAT1	u	Obertura de cates per a detecció de serveis d'aigua potable existents o col·locació de taps cecs per a deixar fora de servei les canonades afectades per les obres (inclou la demolició i reposició de paviments, l'excavació de terres, el tapat i compactat, així com les proteccions amb formigó)		Rend.: 1,000			361,85 €
P-24	F228SAU1	m	Rebliment i piconatge de rasa, amb una primera capa de sauló fins 20-25 cm, per sobre la canonada, així com la col·locació de cinta blava senyalitzadora, per a canonades de 125 mm de diàmetre		Rend.: 1,000			8,00 €
P-25	F228SEL1	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM		Rend.: 1,000			26,25 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,450	/R x 21,89000	=	9,85050	
					Subtotal:		9,85050	9,85050
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 51,15000	=	6,18915	
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,450	/R x 5,48000	=	2,46600	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 158 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		8,65515	8,65515
Materials							
	B03D1000	m3	Terra seleccionada	1,200	x 6,33000 =	7,59600	
				Subtotal:		7,59600	7,59600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14776
				COST DIRECTE			26,24941
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,24941
P-26	F231A001	m	Apuntalament i estrebada per metre lineal de rases i pous, de més d'1 i fins a 3 m d'amplària i fins 3 m de fondària, mitjançant conjunt d'entibació compost per panells base metàl·lics i quatre riostres amb guies d'unió adaptades al panell de la casa Mecanotubo o similar, s'inclou muntatge,desmuntage i transport dins de l'obra.	Rend.: 1,000			30,20 €
P-27	F24142A9	m3	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador	Rend.: 1,000			6,25 €
P-28	F24242A9	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de runes a l'abocador, amb camió de 20 t, inclòs cànon i manteniment d'abocador	Rend.: 1,000			11,25 €
P-29	F2CCG010	u	Obertura de cata per a localització de serveis amb mitjans manuals, fins a 2m, inclosa la demolició de paviments, l'excavació i posterior reblert i reposició de paviments.	Rend.: 1,000			253,45 €
P-30	F31522H1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	Rend.: 1,000			80,83 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x 21,17000 =	5,29250	
				Subtotal:		5,29250	5,29250
Materials							
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,100	x 68,60000 =	75,46000	
				Subtotal:		75,46000	75,46000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07939
				COST DIRECTE			80,83189
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			80,83189

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-31	F921201J	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	Rend.: 1,000			24,81 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x 21,17000 =	1,05850	
				Subtotal:		1,05850	1,05850
Maquinària							
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x 67,72000 =	2,70880	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x 43,57000 =	1,08925	
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x 60,33000 =	2,11155	
				Subtotal:		5,90960	5,90960
Materials							
	B0372000	m3	Tot-u artificial	1,150	x 15,43000 =	17,74450	
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x 1,60000 =	0,08000	
				Subtotal:		17,82450	17,82450
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01588
				COST DIRECTE			24,80848
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,80848
P-32	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	Rend.: 1,000			24,81 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x 21,17000 =	1,05850	
				Subtotal:		1,05850	1,05850
Maquinària							
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x 43,57000 =	1,08925	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x 67,72000 =	2,70880	
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x 60,33000 =	2,11155	
				Subtotal:		5,90960	5,90960
Materials							
	B0372000	m3	Tot-u artificial	1,150	x 15,43000 =	17,74450	
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x 1,60000 =	0,08000	
				Subtotal:		17,82450	17,82450
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01588
				COST DIRECTE			24,80848
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,80848
P-33	F9365H11	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	Rend.: 1,000			79,51 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 159 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x 21,17000	=	9,52650	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x 25,36000	=	3,80400	
					Subtotal:		13,33050	13,33050
Maquinària								
	C2005000	h	Regle vibratori	0,150	/R x 4,45000	=	0,66750	
					Subtotal:		0,66750	0,66750
Materials								
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050	x 62,20000	=	65,31000	
					Subtotal:		65,31000	65,31000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19996
					COST DIRECTE			79,50796
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			79,50796
P-34	F965P6D5	m	Vorada recta de formigó tipus tauló, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	Rend.: 1,000				28,37 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,240	/R x 25,36000	=	6,08640	
	A0140000	h	Manobre	0,520	/R x 21,17000	=	11,00840	
					Subtotal:		17,09480	17,09480
Materials								
	B06NPF2P	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,1001	x 62,45000	=	6,25125	
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x 31,63000	=	0,10122	
	B9752J91	u	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,000	x 4,67000	=	4,67000	
					Subtotal:		11,02247	11,02247

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25642
					COST DIRECTE			28,37369
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,37369
P-35	F965P6DD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	Rend.: 1,000				28,50 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,240	/R x 25,36000	=	6,08640	
	A0140000	h	Manobre	0,520	/R x 21,17000	=	11,00840	
					Subtotal:		17,09480	17,09480
Materials								
	B965A6D0	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050	x 4,57000	=	4,79850	
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x 31,63000	=	0,10122	
	B06NPF2P	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,1001	x 62,45000	=	6,25125	
					Subtotal:		11,15097	11,15097
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25642
					COST DIRECTE			28,50219
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,50219
P-36	F9715L11	m3	Base per a reforç de vorada existent amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat	Rend.: 1,000				84,48 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x 25,36000	=	5,07200	
	A0140000	h	Manobre	0,600	/R x 21,17000	=	12,70200	
					Subtotal:		17,77400	17,77400
Maquinària								
	C2005000	h	Regle vibratori	0,060	/R x 4,45000	=	0,26700	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,26700	0,26700
Materials							
	B064500D	m3	Formigó HM-20/S/40/I de consistència seca, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100 x 60,16000 =		66,17600	
				Subtotal:		66,17600	66,17600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26661
				COST DIRECTE			84,48361
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			84,48361

P-37	F97433EA	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc	Rend.: 1,000			16,35 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x 25,36000 =	7,60800	
	A0140000	h	Manobre	0,105	/R x 21,17000 =	2,22285	
				Subtotal:		9,83085	9,83085
Maquinària							
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,105	/R x 1,42000 =	0,14910	
				Subtotal:		0,14910	0,14910
Materials							
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0189	x 34,57000 =	0,65337	
	B97423E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	3,333	x 1,60000 =	5,33280	
	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0015	x 160,16000 =	0,24024	
				Subtotal:		6,22641	6,22641
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14746
				COST DIRECTE			16,35382
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,35382

P-38	F985G060	m	Gual prefabricat de vehicles amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall	Rend.: 1,000	105,00 €
P-39	F985G150	m	Gual prefabricat de vianants amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall	Rend.: 1,000	252,50 €

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-40	F991GVIA	m	Treballs d'ajuda per a la formació de gual de vianants mitjançant enfonsament de la vorada. Inclou part proporcional de treballs de replanteig i formació de pendents amb base de formigó HM-20, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	Rend.: 1,000			12,25 €

P-41	F991UA60	u	Escocell rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 150x190x20 cm i de 10 mm de gruix, co.locat amb fonament i anellat de formigó	Rend.: 1,000			233,88 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	1,050	/R x 25,36000 =	26,62800	
	A0140000	h	Manobre	1,050	/R x 21,17000 =	22,22850	
				Subtotal:		48,85650	48,85650
Materials							
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,255	x 60,62000 =	15,45810	
	B99ZZ060	u	Escocell rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 150x190x20 cm i de 10 mm de gruix	1,000	x 168,83000 =	168,83000	
				Subtotal:		184,28810	184,28810
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,73285
				COST DIRECTE			233,87745
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			233,87745

P-42	F9C21323	m2	Paviment de terratzo amb relleu de gra petit, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior	Rend.: 1,000			48,97 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,270	/R x 21,17000 =	5,71590	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,430	/R x 25,36000 =	10,90480	
				Subtotal:		16,62070	16,62070
Materials							
	B9C21323	m2	Terratzo vermell relleu gra petit 30x30x8	1,040	x 19,24000 =	20,00960	
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,300	x 0,92000 =	0,27600	
	D070A4D2	m3	Morter de ciment tipus PCI Pavifix CEM de la casa Basf o similar	0,0375	x 315,00000 =	11,81250	
				Subtotal:		32,09810	32,09810
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24931
				COST DIRECTE			48,96811
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			48,96811

P-43	F9C21324	m2	Paviment de terratzo vermell amb relleu de gra petit, de 30x30x4 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior	Rend.: 1,000	31,48 €
				Unitats Preu Parcial	Import

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 160 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 161 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,180	/R x 22,51000	=	4,05180	
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x 21,17000	=	0,84680	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,360	/R x 25,36000	=	9,12960	
					Subtotal:		14,02820	14,02820
Materials								
	B0310400	t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	0,0347	x 16,58000	=	0,57533	
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,300	x 0,92000	=	0,27600	
	B9C21324	m2	Terratzo vermell de gra petit amb relleu, de 30x30 cm, preu alt, per a ús exterior	1,040	x 14,20000	=	14,76800	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x 77,32130	=	1,62375	
					Subtotal:		17,24308	17,24308
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21042
					COST DIRECTE			31,48170
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,48170

P-44	F9C2S005	m2	Paviment de terratzo vermell per a pas de vianants amb tacs, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior	Rend.: 1,000	47,82	€

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	0,270	/R x 21,17000 =	5,71590	
A0127000	h	0,430	/R x 25,36000 =	10,90480	
A0137000	h	0,270	/R x 22,51000 =	6,07770	
			Subtotal:	22,69840	22,69840
Materials					
B9CZ2000	kg	0,300	x 0,92000 =	0,27600	
B9C21325	m2	1,040	x 20,77000 =	21,60080	
D0701641	m3	0,0375	x 77,32130 =	2,89955	
			Subtotal:	24,77635	24,77635
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,34048
			COST DIRECTE		47,81523
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		47,81523

P-45	F9F15141	m2	Paviment de llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre llit d'ull de perdiu de 5 cm de gruix, amb rebliment de juntes amb sorra fina i compactació del paviment acabat	Rend.: 1,000	23,62	€

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,110	/R x 25,36000	=	2,78960	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,020	/R x 21,89000	=	0,43780	
	A0140000	h	Manobre	0,190	/R x 21,17000	=	4,02230	
					Subtotal:		7,24970	7,24970
Maquinària								
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,020	/R x 5,48000	=	0,10960	
					Subtotal:		0,10960	0,10960
Materials								
	B9F15100	m2	Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior	1,020	x 11,36000	=	11,58720	
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,153	x 16,67000	=	2,55051	
	B033ULL1	t	Ull de perdiu, de 3 a 5 mm	0,090	x 22,42000	=	2,01780	
					Subtotal:		16,15551	16,15551
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10875
					COST DIRECTE			23,62356
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,62356

P-46	F9F1FIX1	m2	Paviment de llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre capa de 3 cm de morter tipus PCI Pavifix CEM de la casa BASF o similar, i rejuntat amb el mateix morter	Rend.: 1,000	36,59	€

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012N000	h	0,190	/R x 25,36000 =	4,81840	
A0150000	h	0,030	/R x 21,89000 =	0,65670	
A0140000	h	0,350	/R x 21,17000 =	7,40950	
			Subtotal:	12,88460	12,88460
Maquinària					
C133A0K0	h	0,020	/R x 5,48000 =	0,10960	
			Subtotal:	0,10960	0,10960
Materials					
B9F15100	m2	1,020	x 11,36000 =	11,58720	
D070A4D2	m3	0,0375	x 315,00000 =	11,81250	
			Subtotal:	23,39970	23,39970
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,19327
			COST DIRECTE		36,58717
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		36,58717

P-47	F9H11251	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	Rend.: 1,000	59,13	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 162 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	25,36000	=	0,48184	
	A0140000	h	Manobre	0,086	/R x	21,17000	=	1,82062	
					Subtotal:			2,30246	2,30246
Maquinària									
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	53,72000	=	0,53720	
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	61,92000	=	0,74304	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	67,72000	=	0,81264	
					Subtotal:			2,09288	2,09288
Materials									
	B9H11251	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de rodadura i granulat granític	1,000	x	54,70000	=	54,70000	
					Subtotal:			54,70000	54,70000
					DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03454
					COST DIRECTE				59,12988
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				59,12988
P-48	F9H11851	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada		Rend.: 1,000				58,04 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,086	/R x	21,17000	=	1,82062	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	25,36000	=	0,48184	
					Subtotal:			2,30246	2,30246
Maquinària									
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	67,72000	=	0,81264	
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	53,72000	=	0,53720	
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	61,92000	=	0,74304	
					Subtotal:			2,09288	2,09288
Materials									
	B9H11851	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític	1,000	x	53,61000	=	53,61000	
					Subtotal:			53,61000	53,61000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03454
					COST DIRECTE				58,03988
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				58,03988
P-49	F9J12E70	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2		Rend.: 1,000				0,58 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,004	/R x	21,89000	=	0,08756	
					Subtotal:			0,08756	0,08756
Maquinària									
	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,004	/R x	28,19000	=	0,11276	
					Subtotal:			0,11276	0,11276
Materials									
	B0552460	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	1,500	x	0,25000	=	0,37500	
					Subtotal:			0,37500	0,37500
					DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00131
					COST DIRECTE				0,57663
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,57663
P-50	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3 ADH, amb dotació 1 kg/m2		Rend.: 1,000				0,41 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,003	/R x	21,89000	=	0,06567	
					Subtotal:			0,06567	0,06567
Maquinària									
	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	/R x	28,19000	=	0,08457	
	C170E000	h	Escombradora autopropulsada	0,0005	/R x	41,84000	=	0,02092	
					Subtotal:			0,10549	0,10549
Materials									
	B0552100	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3 ADH, segons UNE-EN 13808	1,000	x	0,24000	=	0,24000	
					Subtotal:			0,24000	0,24000
					DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00099
					COST DIRECTE				0,41215
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,41215

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 163 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-51	FAIGFIB1	m	Eliminació de canonada de fibrociment DN100	Rend.: 1,000	20,00 €
P-52	FAIGT101	m	Xarxa provisional d'aigua potable per tal de garantir el subministrament durant el transcurs de les obres amb canonada PE100 DN50 PN16, inclosa part proporcional dels treballs de connexió provisional de totes les escomeses, totalment acabat	Rend.: 1,000	12,75 €
P-53	FAIGT102	u	Connexió xarxa provisional d'aigua potable amb xarxa existent	Rend.: 1,000	500,76 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,500	/R x	22,51000	=	191,33500	
	A0121000	h	Oficial 1a	6,000	/R x	25,36000	=	152,16000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	6,000	/R x	26,21000	=	157,26000	
					Subtotal:			500,75500	500,75500

COST DIRECTE		500,75500
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		500,75500

P-54	FAIGT103	m	Tub PEAD, PE-100, DN 125 mm, PN 16 bar, unió termosoldada, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè, col·locat al fons de la rasa i provat	Rend.: 1,000	22,04 €
P-55	FAIGT104	u	Vàlvula de comporta de fossa dúctil, seient elàstic, per a tub de polietilè, per a una PN 16 bar, de D100 mm. Inclòs accessoris per connexió, subministrament, instal·lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat	Rend.: 1,000	361,57 €
P-56	FAIGT105	u	Ventosa D100/40 mm, per a una PNN 16 bar, amb unió gibault en T i arqueta. Inclou subministrament, instal·lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat	Rend.: 1,000	372,04 €
P-57	FAIGT106	u	Subministre i col·locació d'escomesa de 1,5" a 2" sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó	Rend.: 1,000	184,81 €
P-58	FAIGT107	u	Subministre i col·locació d'escomesa d'incendis sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó	Rend.: 1,000	243,95 €
P-59	FAIGT108	u	Connexió de canonada de DN 125 mm a la xarxa existent, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigües	Rend.: 1,000	3.464,42 €
P-60	FAIGT109	u	Connexió d'escomesa, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigües	Rend.: 1,000	103,16 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-61	FBA16311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000	0,64 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,005	/R x	21,17000	=	0,10585	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,010	/R x	25,36000	=	0,25360	
					Subtotal:			0,35945	0,35945
Maquinària									
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,005	/R x	34,77000	=	0,17385	
					Subtotal:			0,17385	0,17385
Materials									
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,0245	x	1,16000	=	0,02842	
	BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,0367	x	2,01000	=	0,07377	
					Subtotal:			0,10219	0,10219

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00539
COST DIRECTE		0,64088
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,64088

P-62	FBA1E311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000	0,58 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,007	/R x	25,36000	=	0,17752	
	A0140000	h	Manobre	0,0035	/R x	21,17000	=	0,07410	
					Subtotal:			0,25162	0,25162
Maquinària									
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035	/R x	34,77000	=	0,12170	
					Subtotal:			0,12170	0,12170
Materials									
	BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,0734	x	2,01000	=	0,14753	
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,049	x	1,16000	=	0,05684	
					Subtotal:			0,20437	0,20437

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00377
COST DIRECTE		0,58146
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,58146

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 164 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-63	FBA1J317	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000			2,58	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,0085	/R x	21,17000 =	0,17995	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,017	/R x	25,36000 =	0,43112	
					Subtotal:		0,61107	0,61107
Maquinària								
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0085	/R x	34,77000 =	0,29555	
					Subtotal:		0,29555	0,29555
Materials								
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,204	x	1,16000 =	0,23664	
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,408	x	3,50000 =	1,42800	
					Subtotal:		1,66464	1,66464
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00917
				COST DIRECTE				2,58043
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,58043
P-64	FBA30015	m2	Pintat sobre paviment de símbols i marques vials amb pintura reflectant de dos components blanca i microesferes de vidre, inclou premarcatge, segons plànols. Tot inclòs.	Rend.: 1,000			16,30	€
P-65	FBA31317	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000			8,34	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	0,084	/R x	25,36000 =	2,13024	
	A0140000	h	Manobre	0,042	/R x	21,17000 =	0,88914	
					Subtotal:		3,01938	3,01938
Maquinària								
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042	/R x	26,59000 =	1,11678	
					Subtotal:		1,11678	1,11678
Materials								
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	1,020	x	3,50000 =	3,57000	
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,510	x	1,16000 =	0,59160	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		4,16160	4,16160
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04529
				COST DIRECTE				8,34305
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,34305
P-66	FBB1SNY3	u	Recol·locació de senyal de trànsit existent, fixada mecànicament a poste o flejada a columna d'enllumenat públic o de semàfor, totalment acabat	Rend.: 1,000			22,32	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	26,21000 =	5,24200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	22,51000 =	4,50200	
					Subtotal:		9,74400	9,74400
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,050	/R x	45,65000 =	2,28250	
					Subtotal:		2,28250	2,28250
Materials								
	BBM1PTMT	u	Petit material per al muntatge de senyal existent en poste, inclosa part proporcional de "fleje" per a la col·locació en columna d'enllumenat públic o semàfor existent	1,000	x	10,00000 =	10,00000	
					Subtotal:		10,00000	10,00000
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	9,74400 =	0,14616	
					Subtotal:		0,14616	0,14616
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,14616
				COST DIRECTE				22,31882
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				22,31882
P-67	FCON0002	u	Connexió escomesa a col·lector general, inclosa part proporcional de peça especial de goma, inclòs formigonat del conjunt, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa	Rend.: 1,000			40,00	€
P-68	FD1ZV015	u	Connexió de col·lector a pou de registre existent, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra	Rend.: 1,000			279,07	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	5,000	/R x	21,89000 =	109,45000	
	A0121000	h	Oficial 1a	5,000	/R x	25,36000 =	126,80000	
					Subtotal:		236,25000	236,25000
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,500	/R x	15,71000 =	39,27500	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 165 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		39,27500	39,27500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	3,54375	
				COST DIRECTE		279,06875	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		279,06875	
P-69	FD5J5398	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000			175,82 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	2,899	/R x 21,17000 =	61,37183	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,899	/R x 25,36000 =	73,51864	
				Subtotal:		134,89047	134,89047
Materials							
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	79,9995	x 0,18000 =	14,39991	
	B0111000	m3	Aigua	0,003	x 1,60000 =	0,00480	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0092	x 103,55000 =	0,95266	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,066	x 62,20000 =	4,10520	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1502	x 129,47525 =	19,44718	
				Subtotal:		38,90975	38,90975
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	2,02336	
				COST DIRECTE		175,82358	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		175,82358	
P-70	FD5ZJJJ5	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000			116,03 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x 25,36000 =	8,87600	
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x 21,17000 =	7,40950	
				Subtotal:		16,28550	16,28550
Materials							
	BD5ZJJJ0	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm	1,000	x 96,71000 =	96,71000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de	0,019	x 159,59075 =	3,03222	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			resistència a compressió, elaborat a l'obra				
				Subtotal:		99,74222	99,74222
				COST DIRECTE		116,02772	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		116,02772	
P-71	FD75PE25	m	Claveguera de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	Rend.: 1,000			26,65 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x 21,17000 =	0,63510	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,060	/R x 25,36000 =	1,52160	
				Subtotal:		2,15670	2,15670
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,030	/R x 51,15000 =	1,53450	
				Subtotal:		1,53450	1,53450
Materials							
	BD756000	m	Canonada de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	1,050	x 8,45000 =	8,87250	
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,226	x 62,20000 =	14,05720	
				Subtotal:		22,92970	22,92970
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 2,15667 =	0,03235	
				Subtotal:		0,03235	0,03235
				COST DIRECTE		26,65325	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,65325	
P-72	FD7J0020	m	Claveguera de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	Rend.: 1,000			34,82 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,2396	/R x 21,17000 =	5,07233	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,2396	/R x 26,21000 =	6,27992	
				Subtotal:		11,35225	11,35225
Materials							

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 166 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B031SAU1	m3	Sauló garbellat	0,504	x 9,25000	=	4,66200	
	BD7J0020	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior d'1 kg/cm2	1,020	x 18,33000	=	18,69660	
					Subtotal:		23,35860	23,35860
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,11352
					COST DIRECTE			34,82437
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,82437
P-73	FD7J0025	m	Claveguera de tub de PE de 500 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	Rend.: 1,000				46,24 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,390	/R x 26,21000	=	10,22190	
	A0140000	h	Manobre	0,390	/R x 21,17000	=	8,25630	
					Subtotal:		18,47820	18,47820
Materials								
	BD7JN140	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 500 mm, doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior d'1 kg/cm2	1,020	x 21,56000	=	21,99120	
	B031SAU1	m3	Sauló garbellat	0,604	x 9,25000	=	5,58700	
					Subtotal:		27,57820	27,57820
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,18478
					COST DIRECTE			46,24118
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			46,24118
P-74	FDB17680	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m	Rend.: 1,000				37,29 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x 25,36000	=	7,60800	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 21,17000	=	6,35100	
					Subtotal:		13,95900	13,95900
Materials								
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,3717	x 62,20000	=	23,11974	
					Subtotal:		23,11974	23,11974

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20939
					COST DIRECTE			37,28813
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			37,28813
P-75	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D=100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4	Rend.: 1,000				96,99 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450	/R x 25,36000	=	11,41200	
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x 21,17000	=	9,52650	
					Subtotal:		20,93850	20,93850
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,135	/R x 51,15000	=	6,90525	
					Subtotal:		6,90525	6,90525
Materials								
	BDD1A090	m	Peça de formigó per a pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada	1,050	x 64,62000	=	67,85100	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0076	x 129,47525	=	0,98401	
					Subtotal:		68,83501	68,83501
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,31408
					COST DIRECTE			96,99284
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			96,99284
P-76	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000				18,49 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x 25,36000	=	7,60800	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 21,17000	=	6,35100	
					Subtotal:		13,95900	13,95900
Materials								
	BDDZV001	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	1,000	x 3,63000	=	3,63000	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,009	x 77,32130	=	0,69589	
					Subtotal:		4,32589	4,32589

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 167 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,20939	
				COST DIRECTE				18,49428	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,49428	
P-77	FDDZSTGC	u	Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la casa EJ similar, de D 70 cm, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				235,58	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,610	/R x	21,17000	= 12,91370		
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,610	/R x	25,36000	= 15,46960		
					Subtotal:		28,38330	28,38330	
Materials									
	BDDZSTGC	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la casa EJ o similar, de 75 kg de pes o similar, de D 60 cm marc aparent o similar	1,000	x	205,00000	= 205,00000		
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,017	x	129,47525	= 2,20108		
					Subtotal:		207,20108	207,20108	
				COST DIRECTE				235,58438	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				235,58438	
P-78	FDG10020	m	Protecció conducció línia de mitja tensió, inclou plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit)	Rend.: 1,000				2,81	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,035	/R x	21,17000	= 0,74095		
	A0121000	h	Oficial 1a	0,035	/R x	25,36000	= 0,88760		
					Subtotal:		1,62855	1,62855	
Maquinària									
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,035	/R x	5,48000	= 0,19180		
					Subtotal:		0,19180	0,19180	
Materials									
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,000	x	0,11000	= 0,11000		
	BDGZ0010	m	Placa de polietilè de color, de 25 cm d'amplària, per a protecció de canalitzacions de serveis	1,000	x	0,86000	= 0,86000		
					Subtotal:		0,97000	0,97000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,01629	
				COST DIRECTE				2,80664	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,80664	
P-79	FDG21090	m	Canalització amb un tub de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.90 mm i dau de recobriment de 20x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000				6,75	€
P-80	FDG22160	m	Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriment de 40x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000				22,40	€
P-81	FDK254F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	Rend.: 1,000				58,15	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	21,17000	= 21,17000		
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	25,36000	= 25,36000		
					Subtotal:		46,53000	46,53000	
Materials									
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,132	x	62,20000	= 8,21040		
	B0DF7G0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,007	x	1,06000	= 1,06742		
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	8,001	x	0,18000	= 1,44018		
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0122	x	16,67000	= 0,20337		
					Subtotal:		10,92137	10,92137	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,69795	
				COST DIRECTE				58,14932	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				58,14932	
P-82	FDK26G17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000				559,07	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x	25,36000	= 8,87600		
	A0140000	h	Manobre	0,700	/R x	21,17000	= 14,81900		
					Subtotal:		23,69500	23,69500	
Maquinària									
	C1503000	h	Camió grua	0,167	/R x	45,65000	= 7,62355		

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 168 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		7,62355	7,62355
Materials								
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1764	x 60,62000 =		10,69337	
	BDK218ZK	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia	1,000	x 516,70000 =		516,70000	
					Subtotal:		527,39337	527,39337
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,35543
					COST DIRECTE			559,06735
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			559,06735
P-83	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	Rend.: 1,000				90,78 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,400	/R x 21,17000 =		29,63800	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,200	/R x 25,36000 =		30,43200	
					Subtotal:		60,07000	60,07000
Materials								
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0258	x 16,67000 =		0,43009	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,407	x 62,20000 =		25,31540	
	B0DF8H0A	u	Mottle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,007	x 1,53000 =		1,54071	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	13,9965	x 0,18000 =		2,51937	
					Subtotal:		29,80557	29,80557
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,90105
					COST DIRECTE			90,77662
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			90,77662
P-84	FDKZH9B4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,000				48,63 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x 21,17000 =		7,40950	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x 25,36000 =		8,87600	
					Subtotal:		16,28550	16,28550
Materials								
	BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x 31,99000 =		31,99000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x 34,57000 =		0,11062	
					Subtotal:		32,10062	32,10062
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24428
					COST DIRECTE			48,63040
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			48,63040
P-85	FDKZHJB4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa d'úctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,000				112,16 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x 21,17000 =		9,52650	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450	/R x 25,36000 =		11,41200	
					Subtotal:		20,93850	20,93850
Materials								
	BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x 90,72000 =		90,72000	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0053	x 34,57000 =		0,18322	
					Subtotal:		90,90322	90,90322
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,31408
					COST DIRECTE			112,15580
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			112,15580
P-86	FELEC035	m	Estesa 1 circuït mitja tensió 3x1x240 mm2 Al 18/30 kV	Rend.: 1,000				23,75 €
P-87	FELEC036	u	Prova de rigidesa cables MT	Rend.: 1,000				83,40 €
P-88	FELEC037	u	Confecció plànol 'As-built' per a xarxa soterrada MT i/o BT fins 15 m	Rend.: 1,000				147,58 €
P-89	FELEDER1	u	Drets de supervisió segons pressupost d'Endesa	Rend.: 1,000				406,10 €
P-90	FELEENT1	u	Entroncament, amb la ma d'obra a càrrec de companyia, segons pressupost d'Endesa	Rend.: 1,000				387,53 €
P-91	FELETRB1	u	Treballs d'adeqüació de les instal·lacions existents segons pressupost d'Endesa	Rend.: 1,000				2.975,36 €
P-92	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb	Rend.: 1,000				58,59 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 169 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa		
P-93	FFB1ARQ1	u	Subministrament i muntatge d'arqueta per a comptador de 1200x600x400 mm per a l'allotjament de les claus de pas, el comptador i la vàlvula reductora de pressió, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre	Rend.: 1,000	257,17 €
P-94	FFB1ARQ4	u	Subministrament i muntatge d'arqueta senzilla de 600x600x500 mm, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre	Rend.: 1,000	145,31 €
P-95	FFB1DEG1	u	Subministrament i muntatge d'anell de degoteig, segons especificacions, totalment acabat inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions	Rend.: 1,000	12,90 €
P-96	FFB1ELEC	u	Subministrament i muntatge d'electrovàlvula de control de reg a 9 V i PN10, de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, totalment acabat i muntat	Rend.: 1,000	173,12 €
P-97	FFB1FIL1	u	Subministrament i muntatge de filtre d'anelles de 1", de 300 micres amb els seus corresponents i accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	Rend.: 1,000	60,25 €
P-98	FFB1PRO2	u	Programador electrònic d'alimentació per bateries tipus Rainbird TBOS-BTo equivalent, estanc, amb electrovàlvula incorporada, de connexió d'1", inclou subministrament, instal·lació, muntatge i part proporcional de peces de connexió. Tot inclòs completament acabat	Rend.: 1,000	245,00 €
P-99	FFB1REG1	u	Subministrament i muntatge de regulador de pressió de 1", amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	Rend.: 1,000	127,32 €
P-100	FFB1SEN1	u	Subministrament i muntatge de sensor de pluja antivandàlic per a programador de reg amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	Rend.: 1,000	557,65 €
P-101	FFB1VALE	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat	Rend.: 1,000	46,93 €
P-102	FFB1VALV	u	Subministrament i muntatge de vàlvula de ventosa de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat	Rend.: 1,000	73,18 €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-103	FFB26355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000			5,10 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	22,51000 =	1,57570	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	26,21000 =	1,83470	
					Subtotal:		3,41040	3,41040
Materials								
	BFYB2605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,09000 =	0,09000	
	BFB26300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	0,48000 =	0,48960	
	BFWB2605	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	3,54000 =	1,06200	
					Subtotal:		1,64160	1,64160
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,05116
				COST DIRECTE				5,10316
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,10316
P-104	FFB28355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000			8,16 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	26,21000 =	2,35890	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	22,51000 =	2,02590	
					Subtotal:		4,38480	4,38480
Materials								
	BFB28300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,17000 =	1,19340	
	BFWB2805	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	7,69000 =	2,30700	
	BFYB2805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,21000 =	0,21000	
					Subtotal:		3,71040	3,71040

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 170 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06577
				COST DIRECTE			8,16097
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,16097
P-105	FFB2REG1	u	Subministrament i muntatge de boca de reg compacta, tipus uralita, amb racord barcelona de d.45 mm, inclòs connexionat i fixació, totalment acabat	Rend.: 1,000			115,50 €
P-106	FG22TL1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,000			2,97 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x 22,48000 =	0,44960	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x 26,21000 =	0,86493	
					Subtotal:	1,31453	1,31453
Materials							
	BG22TL10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x 1,60000 =	1,63200	
					Subtotal:	1,63200	1,63200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01972
				COST DIRECTE			2,96625
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,96625
P-107	FG311306	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub	Rend.: 1,000			1,13 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015	/R x 22,48000 =	0,33720	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x 26,21000 =	0,39315	
					Subtotal:	0,73035	0,73035
Materials							
	BG311300	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 1x2,5 mm2	1,020	x 0,38000 =	0,38760	
					Subtotal:	0,38760	0,38760
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01096
				COST DIRECTE			1,12891
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,12891

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-108	FG314606	m	Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub	Rend.: 1,000			4,45 €
P-109	FG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	Rend.: 1,000			7,73 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x 22,48000 =	3,37200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x 26,21000 =	2,62100	
					Subtotal:	5,99300	5,99300
Materials							
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x 1,29000 =	1,31580	
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x 0,33000 =	0,33000	
					Subtotal:	1,64580	1,64580
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08990
				COST DIRECTE			7,72870
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,72870
P-110	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra	Rend.: 1,000			27,62 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,2985	/R x 22,48000 =	6,71028	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,266	/R x 26,21000 =	6,97186	
					Subtotal:	13,68214	13,68214
Materials							
	BGD14410	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 mm de llargària, de 18.3 mm de diàmetre, estàndard	1,000	x 9,82000 =	9,82000	
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000	x 4,12000 =	4,12000	
					Subtotal:	13,94000	13,94000
				COST DIRECTE			27,62214
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,62214
P-111	FGZE0010	u	Redacció del projecte de legalització elèctrica d'enllumenat, per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs.	Rend.: 1,000			1.263,45 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BGZZ0010	u	Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual	1,000	x 1.263,45000 =	1.263,45000	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 171 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs				
				Subtotal:		1.263,45000	1.263,45000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00000
				COST DIRECTE			1.263,45000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.263,45000
P-112	FHM11J22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	Rend.: 1,000			367,49 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x 21,17000 =	5,29250	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,530	/R x 22,48000 =	11,91440	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,530	/R x 26,21000 =	13,89130	
				Subtotal:		31,09820	31,09820
Maquinària							
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530	/R x 39,85000 =	21,12050	
	C152-003B	h	Camió grua	0,530	/R x 45,65000 =	24,19450	
				Subtotal:		45,31500	45,31500
Materials							
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x 40,05000 =	40,05000	
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,341	x 60,62000 =	20,67142	
	BHM11J22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	1,000	x 229,89000 =	229,89000	
				Subtotal:		290,61142	290,61142
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,46647
				COST DIRECTE			367,49109
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			367,49109
P-113	FHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 8 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	Rend.: 1,000			473,24 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,530	/R x 26,21000 =	13,89130	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x 21,17000 =	5,29250	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,530	/R x 22,48000 =	11,91440	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		31,09820	31,09820
Maquinària							
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530	/R x 39,85000 =	21,12050	
	C1503000	h	Camió grua	0,530	/R x 45,65000 =	24,19450	
				Subtotal:		45,31500	45,31500
Materials							
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x 40,05000 =	40,05000	
	BHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 8 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	1,000	x 335,64000 =	335,64000	
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,341	x 60,62000 =	20,67142	
				Subtotal:		396,36142	396,36142
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,46647
				COST DIRECTE			473,24109
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			473,24109
P-114	FHM1DES1	u	Desmuntatge de punt de llum amb part proporcional de treballs de desconnexió dels punts de llum i enderroc de dau de formigó, inclòs el transport a punt d'acopi municipal ó abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra	Rend.: 1,000			125,00 €
P-115	FHM1PIQ1	u	Subministrament i col·locació de planxa d'acer galvanitzat de dimensions 0,5x0,5 m, inclosa excavació i col·locació de 50 kg de sals minerals o carbó vegetal	Rend.: 1,000			35,44 €
P-116	FHM1URBL	u	Subministrament i col·locació de llumenària amb òptica asimètrica model Urbalite, de la casa Caarandini o similar, de color gris RAL 9006 brillant, amb equip de 24 leds de 23/30/45 w de potència, distribució òptica AMM1i amb drivers regulables, amb fixació horitzontal Ø60 mm i acoblada al suport, totalment muntat i provat	Rend.: 1,000			290,00 €
P-117	FJ31CA01	u	Subministrament de lledoner (Celtis australis) de 20 a 25 cm de circumferència amb pa de terra protegit amb malla metàl·lica, copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres brancades principals i plantació en forats de 1x1x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).	Rend.: 1,000			198,39 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 172 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-118	FJ31CS01	u	Subministrament d'arbre de l'amor (Cercis siliquastrum) de 20 a 25 cm de circumferència (400/450 cm d'alçària) amb pa de terra protegit amb malla metàl·lica, copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres brancades principals i plantació en forats de 1x1x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).	Rend.: 1,000	241,50 €
P-119	FJM1140F	u	Escomesa i comptador d'aigua volumètric, totalment instal.lat segons les indicacions de la companyia subministradora d'aigua	Rend.: 1,000	1.500,00 €
P-120	FQ211112	u	Subministrament i col·locació de paperera trabucable de planxa perforada de 40,5 cm de diàmetre, de planxa pintada d'1 mm de gruix, model Barcelona de la casa Fàbregas o similar, amb base sense perforacions, escut del municipi i suports de 50x20x1,5 mm, ancorada amb dos daus de formigó de 30x30x30 cm	Rend.: 1,000	165,00 €
P-121	FR631111	u	Obertura de clot de 1x1x1 m. Substitució del 50% de la terra extreta per terra de conreu, formació de clot de plantació. Inclou la plantació d'arbre amb arrel nua o pa de terra, l'abobat órgano mineral, a raó de 250 g d'adob químic complet 12-12-17-2 mg, 30 ml de fems ben compostats i primer reg. Inclou càrrega i retirada de la terra sobrant a l'abocador autoritzat, a qualsevol distància	Rend.: 1,000	17,50 €
P-122	FR633333	u	Sistema de subjecció format per 3 estaques de fusta tractada a l'autoclau, de 12 cm de diàmetre i 3 m de longitud amb certificat de fusta d'origen sostenible FCS o PFEC, clavats verticalment al fons del forat de plantació, lligats entre sí mitjançant un marc de fusta col·locat en la part superior de les estaques i lligat amb cinta de tutoratge al tronc de l'arbre amb fixació regulable de goma o cautxú. El preu inclou la part proporcional de material, muntatge i col·locació per deixar l'arbre completament i correctament apuntalat	Rend.: 1,000	40,50 €
P-123	FRCR0001	u	Inspecció dels col·lectors de les xarxes d'aigües residuals i pluvials amb càmera de video, totalment acabat segons indicacions de la direcció d'obra	Rend.: 1,000	1.000,00 €
P-124	FSENDESP	u	Desplaçament dels equips de pintura a obra	Rend.: 1,000	800,00 €
P-125	FZZZ0201	pa	Partida alçada a justificar per al desplaçament dels equips d'aglomerat, totalment acabat	Rend.: 1,000	3.500,00 €

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-126	FZZZ1201	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra	Rend.: 1,000	4.806,94 €
P-127	FZZZ1202	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra	Rend.: 1,000	3.250,00 €
P-128	FZZZ1203	pa	Partida alçada a justificar per a la reparació de serveis afectats en l'execució de les obres	Rend.: 1,000	3.000,00 €
P-129	FZZZ1204	pa	Partida alçada a justificar pels desviaments provisionals de trànsit	Rend.: 1,000	3.500,00 €
P-130	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó o mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000	6,14 €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,200	/R x 21,89000	=	4,37800	
			Subtotal:				4,37800	4,37800
Maquinària								
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,200	/R x 8,46000	=	1,69200	
			Subtotal:				1,69200	1,69200
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,06567
			COST DIRECTE					6,13567
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,13567

P-131	G21BU050	m2	Eliminació de marques vials de pintura acrílica, termoplàstica o de dos components mitjançant granellat	Rend.: 1,000				11,05 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,160	/R x 21,89000	=	3,50240	
			Subtotal:				3,50240	3,50240
Maquinària								
	C1B0V200	h	Màquina de granallat per a eliminació de pintures de marca vial autopropulsada	0,160	/R x 46,82000	=	7,49120	
			Subtotal:				7,49120	7,49120
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,05254
			COST DIRECTE					11,04614
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					11,04614

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 173 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-132	GBB11251	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament	Rend.: 1,000				42,31 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	26,21000 =	5,24200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	22,51000 =	4,50200	
					Subtotal:		9,74400	9,74400
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,050	/R x	45,65000 =	2,28250	
					Subtotal:		2,28250	2,28250
Materials								
	BBM12601	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora	1,000	x	30,14000 =	30,14000	
					Subtotal:		30,14000	30,14000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14616
					COST DIRECTE			42,31266
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			42,31266
P-133	GBB21201	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament	Rend.: 1,000				46,48 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	22,51000 =	2,25100	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	26,21000 =	2,62100	
					Subtotal:		4,87200	4,87200
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,025	/R x	45,65000 =	1,14125	
					Subtotal:		1,14125	1,14125
Materials								
	BBM1AHA1	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb pintura no reflectora	1,000	x	40,39000 =	40,39000	
					Subtotal:		40,39000	40,39000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07308
					COST DIRECTE			46,47633
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			46,47633
P-134	GBB21401	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament	Rend.: 1,000				44,53 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	22,51000 =	2,25100	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	26,21000 =	2,62100	
					Subtotal:		4,87200	4,87200
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,020	/R x	45,65000 =	0,91300	
					Subtotal:		0,91300	0,91300
Materials								
	BBM1ADA1	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb pintura no reflectora	1,000	x	38,67000 =	38,67000	
					Subtotal:		38,67000	38,67000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07308
					COST DIRECTE			44,52808
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			44,52808
P-135	GBBZ1120	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat	Rend.: 1,000				13,61 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	21,17000 =	2,11700	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,050	/R x	25,36000 =	1,26800	
					Subtotal:		3,38500	3,38500
Materials								
	BBMZ1B20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	1,000	x	8,07000 =	8,07000	
	D060M022	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0294	x	71,69601 =	2,10786	
					Subtotal:		10,17786	10,17786
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05078
					COST DIRECTE			13,61364
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,61364
P-136	GBBZ1220	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat	Rend.: 1,000				22,16 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,050	/R x	25,36000 =	1,26800	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	21,17000 =	2,11700	
					Subtotal:		3,38500	3,38500
Materials								
	BBMZ1C20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	1,000	x	16,62000 =	16,62000	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 174 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	D060M022	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0294	x 71,69601 =	2,10786		
					Subtotal:	18,72786	18,72786	
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,05078	
					COST DIRECTE		22,16364	
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,16364	
P-137	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	Rend.: 1,000			587,02	€
P-138	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	Rend.: 1,000			482,74	€
P-139	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament	Rend.: 1,000			399,83	€
P-140	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m	Rend.: 1,000			942,48	€
P-141	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple	Rend.: 1,000			70,74	€
P-142	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300	Rend.: 1,000			108,03	€
P-143	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200	Rend.: 1,000			158,29	€
P-144	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge	Rend.: 1,000			156,19	€
P-145	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols.	Rend.: 1,000			157,50	€
P-146	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	Rend.: 1,000			450,40	€
P-147	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	Rend.: 1,000			56,23	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P-148	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	Rend.: 1,000	68,72	€
P-149	PASM018	u	Base de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM	Rend.: 1,000	169,19	€
P-150	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	Rend.: 1,000	330,81	€
P-151	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000	15,84	€
P-152	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigó inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl´+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris.	Rend.: 1,000	211,89	€
P-153	PASM027	u	Modificació delñ connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups	Rend.: 1,000	76,94	€
P-154	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents	Rend.: 1,000	165,08	€
P-155	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació.	Rend.: 1,000	8.123,18	€
P-156	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona	Rend.: 1,000	2.570,35	€
P-157	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses	Rend.: 1,000	829,15	€
P-158	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades	Rend.: 1,000	367,44	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 175 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-159	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació	Rend.: 1,000	802,99 €
P-160	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals	Rend.: 1,000	485,55 €
P-161	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led	Rend.: 1,000	190,92 €
P-162	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit	Rend.: 1,000	1.089,85 €
P-163	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material	Rend.: 1,000	406,35 €
P-164	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit	Rend.: 1,000	187,35 €
P-165	PASM049	u	Legalització d'escomesa	Rend.: 1,000	700,88 €
P-166	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge.	Rend.: 1,000	3,63 €
P-167	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge.	Rend.: 1,000	2,69 €
P-168	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge.	Rend.: 1,000	2,99 €
P-169	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar	Rend.: 1,000	26,79 €
P-170	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	Rend.: 1,000	330,81 €
P-171	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000	14,14 €
P-172	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista	Rend.: 1,000	7.357,56 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 176 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 10. Justificació de la gestió de residus de l’obra urbanitzadora

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 177 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

ANNEX 10 JUSTIFICACIÓ DE LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA URBANITZADORA

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

A l'annex d'Estudi Gestió de Residus es pretén efectuar el seguiment i control dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra.

L'aprovació del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el qual se regula la producción y gestión de los residuos de construccions y demolición* estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

En el marc d'aquest decret s'ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2. DEFINICIÓ DE CONCEPTES.

Residu de construcció i d'enderrocs: qualsevol substància u objecte que, complint la definició de *Residu* inclosa en l'article 3.a de la *Ley 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats,* es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 2008/98/CE, del 19 de novembre de 2008, sobre els residus.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altre manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries que pugui entrar en contacte de forma que pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixivialitat total i la seva ecotoxicitat així com el contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Productor de residus de construcció i demolició:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessari llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altre tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- El importador o adquiridor en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

3. TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

En el nou Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen per què coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

3.1. Residus principals segons el CER de la construcció i demolició.

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

- Terres
- Roca
- Formigó (paviments, murs, ...)
- Mescles bituminoses
- Cablejat elèctric
- Restes vegetals
- Metalls
- Maons
- Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

– **Residus no especials**

(17) Residus de construcció i d' enderrocs

RUNA:

17 01 01	Formigó
17 01 02	Maons
17 01 03	Teules i materials ceràmics
17 02 02	Vidre
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

17 02 01	Fusta

PLÀSTIC:

17 02 03	Plàstic

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 178 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

FERRALLA:

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)
17 04 01 Coure, bronze, llautó
17 04 02 Alumini
17 04 04 Zinc
17 04 05 Ferro i acer
17 04 11 Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

- **Residus especials:**

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

17 09 01 Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.
17 09 02 Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).
17 09 03 Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.
17 02 04 Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.
17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 08 01 Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.
17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant
17 06 03 Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.
17 06 05 Materials de construcció que contenen amiant.
17 05 03 Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.
17 05 05 Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.
17 05 07 Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.
17 04 09 Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.
17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 03 01 Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.
17 03 03 Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

3.2. Altres residus no especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER

RESTES VEGETALS:

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02, del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals.

02 01 07 Residus de silvicultura.

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:
- Paper i cartró
- Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

3.3. Altres residus especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER.

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca. 02 01 08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses.

Aquests residus es consideren com RESIDUS ESPECIALS

4. VOLUM DE RESIDUS D' ENDERROCS GENERATS EN OBRA

Segons l'article 4 *del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 2.1.3. del present annex. L'elaboració de l'estimació del volum d'enderrocs s'ha de realitzar mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el present apartat.

Les caselles en color grog són les que s'han d'emplenar amb la informació generada pel contractista.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 179 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Taula 1: Format de taula per estimar el volum de residus d'enderrocs generats en obra.

Capítol	ENDERROCS	PLÀSTIC	FUSTA	RUNA	FERRALLA	PAPER I CARTRÓ	RESTES VEGETALS	RESIDUS ESPECIALS	*ALTRES**
		Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)
Subcapítol	*DEMOLICIONS I MOV TERRES CLAVEGUERAM*			552,70 12,124					

ALTRES: Especificar als casos que es tingui en coneixement que es generaran residus d'altre tipologia.

El cost associat a la retirada de sobrants a l'abocador (incloses taxes, ...) de les obres d'enderroc del projecte d'urbanització es troba inclosa en el preu del transport i el cànon d'abocador.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 180 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

5. VOLUM DE RESIDUS GENERATS EN OBRA

En el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de construcció que es generen en obra. La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de construcció del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 3 de l'annex.

Segons l'article 4 *del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet a partir dels imports econòmics dels subcapítols d'obra considerats en el pressupost d'execució.

S'adjunta taula per realitzar la esmentada estimació i considerar el següent:

- La taula incorpora un factor de conversió per a cada tipologia de residu que es genera per a cada subcapítol.

Factor conversió (Fc): factor de conversió de volum (m³) per unitat d'euro.

- Les caselles que no tenen factor de conversió assignat, indiquen que no es produeix aquella tipologia de residu per aquell subcapítol.
- Les caselles en color grog són les que s'han d'emplenar amb la informació generada pel contractista.
- Per calcular el volum de Residus Especials s'ha de multiplicar el Factor de conversió (Fc) pel Pressupost Total de l'obra.

Per a l'estimació de la generació dels residus, no s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ser reutilitzats a l'obra.

6. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

6.1. Marc legal

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de novembre de 2008 sobre els residus i per la que es deroguen determinades Directives.

▪ **Normativa catalana en matèria de residus**

- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
- Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
- Llei 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.
- Decret 197/2016, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
- Decret 98/2015, de 9 de juny, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- Decret 16/2010, de 16 de febrer, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals.
- Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Decret 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediments de gestió de residus.
- Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
- Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats. Tenir en compte el Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant el dipòsit en abocador.
- Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
- Decret 115/1994, de 6 d'abril, regulador del Registre general de gestors de residus a Catalunya.
- Decret 64/1982, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament de les deixalles i residus.
- Ordre de 6 de setembre de 1988 sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats. Tenir el compte el Reial Decret 679/2006.

▪ **Normativa estatal en matèria de residus**

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.
- Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 181 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. Deroga Orden del 28/2/1989.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero sobre prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. BOE núm. 182, de 30.7.88. Artículos que son legislación básica 5, 6, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 35, 37, 38, 40, 41, 43, 46, 47 y Anexo I. Modificado por el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio.
- Orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Orden ARM/795/2011, de 31 de marzo, por la que se modifica el Anexo III del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, BOE 43, 19.02.2002.

6.2. Procés de descontrucció en les tasques d'enderrocs.

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements i la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició, la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus:

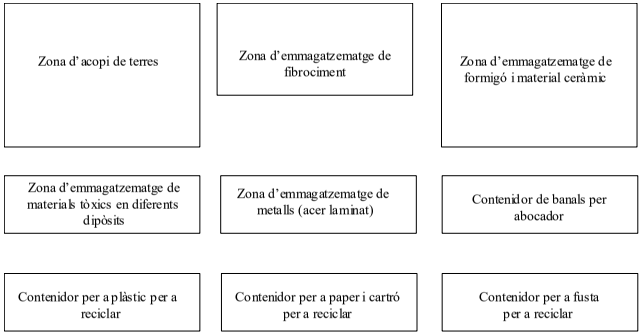
Asfalt.
Formigó.
Terres, roca.
Material vegetal.
Cablejat.
Metalls.
Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró.

Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus:

Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus.
Nom, direcció i telèfon del titular dels residus.
Naturalesa dels riscs.

Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells.

A continuació es mostra, a tall d'exemple, un esquema de gestió de residus:



6.3. Gestió dels residus

Els objectius generals de l'aplicació d'un Estudi de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

- Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.
- Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.
- Consultat el "Catàleg de Residus de Catalunya", els residus generats en la present obra es poden gestionar, tracta o valoritzar mitjançant els següents processos:

T 11- Deposició de residus inerts.
Formigó
Metalls
Vidres, plàstics

T 15- Deposició en dipòsit controlats de residus de la construcció i demolició.
Formigó, maons
Materials ceràmics
Vidre
Terres
Paviments
Derivats asfàltics i mescles de terra i asfalt

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 182 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

V 11- Reciclatge de paper i cartó

V 12- Reciclatge de plàstics

V 14 - Reciclatge de vidre.

V 15 - Reciclatge i recuperació de fustes

V 41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics

V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visual i documentalment tal i com indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- **Fitxa d'acceptació (FA):** Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.
- **Full de seguiment (FS):** Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- **Full de seguiment itinerant (FI):** Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- **Fitxa de destinació:** Document normalitzat que te que subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- **Justificant de recepció (JRR):** Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

▪ **Gestió de residus tòxics i/o perillosos**

Els residus perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o provoquen reaccions nocius en contacte amb altres materials. El tractament d'aquests consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilitar el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport i tractament adequat per gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generats a l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:

- Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.
- Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posta a punt de la maquinaria, així com envasos que els contenen.
- Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinaria i equips.
- Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.
- Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com eles envasos que els contenen.
- Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.
- Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:

Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinaria es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. La Generalitat de Catalunya ha assumit la titularitat en la gestió d'olis residuals. Després corresponent concurs públic, l'empresa adjudicatària seleccionada per la Junta de Residus és encarregada en l'actualitat de la recollida, transport i tractament dels olis usats que es generen a Catalunya.

Especial atenció a restes de pintures, dissolvents i vernissos els quals han de ser gestionats de forma especial segons el CRC. S'hauran d'emmagatzemar en bidons adequats per aquest us, donant especial atenció per evitar qualsevol abocament especialment en trasvàs de recipients.

Els residus biosanitaris i els fitosanitaris i herbicides es recolliran específicament i seran lliurats a gestor i transportista autoritzat i degudament acreditat. S'utilitzaran envasos clarament identificables, diferents per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent a fi d'evitar fugues durant la seva manipulació.

En cas de que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà d'immediat del que s'ha produït als organismes competents, executant les actuacions pertinents per tal de retirar els residus i elements contaminats i procedir a la seva restitució.

En l'aplicació de la legislació vigent en l'etiqueta dels envasos o contenidors que contenen residus perillosos figurarà:

El codi d'identificació els residus
El nom, direcció i telèfon del titular dels residus
La data d'envasament
La naturalesa dels rics que presenten els residus

Respecte als olis usats, mencionar la prohibició de realitzar qualsevol abocament en aigües superficials, subterrànies, xarxes de clavegueram o sistemes d'evacuació d'aigües residuals, prohibició que es fa extensible als residus derivats del tractament d'aquests olis usats.

▪ **Gestors de residus**

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per la obtenció d'informació del gestor de residus més proper cal consultar la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus:

http://www.arc-cat.net/ca/home.asp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 183 de 552

Capítol	Pressupost	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
		Fc	Volum (m3)	Fc	Volum (m3)	Fc	Volum (m3)	Fc	Volum (m3)	Fc	Volum (m3)	Fc	Volum (m3)
URBANITZACIÓ PA-24 JOAN BORDÀS													
DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES	25.958,63	0,0006	15,58	0,0001	2,60	0,0028	72,68	0,0002	5,19	0,00004	1,04	0,0015	38,94
PAVIMENTACIÓ	111.108,06					0,0003	33,33			0,00004	4,44		
CLAVEGUERAM	42.996,22	0,0004	17,20			0,0001	4,30			0,00004	1,72		
ENLLUMENAT PÚBLIC	30.564,74					0,0001	3,06			0,00004	1,22		
AIGUA POTABLE	29.602,20	0,0001	2,96			0,0002	5,92						
REG	8.410,02	0,0001	0,84							0,00004	0,34		
ELECTRICITAT	7.305,09									0,00004	0,29		
TELEFONIA	6.067,51					0,0001	0,61			0,00004	0,24		
SEMAFORITZACIÓ	81.368,42									0,00004	3,25		
SENYALITZACIÓ	5.276,49									0,00004	0,21		
ARBRAT I MOBILIARI URBÀ	6.056,17	0,0003	1,82	0,0001	0,61	0,0003	1,82	0,0001	0,61	0,00004	0,24	0,0019	11,51
ALTRES	14.556,94									0,00004	0,58		
VOLUMS TOTALS			38,39		3,20		121,72		5,80		13,59		50,44

		RESIDUS ESPECIALS	
		Fc	Volum (m3)
TOTALS	369.270,49	0,00004	14,77

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 184 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 11. Assessorament companyies de serveis

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 185 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Aqualia

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 186 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

EIPO, S.L.

aqualia

C.I.F: A26019992
Fax: 972 820068

Sant Feliu de Guixols, febrer del 2021

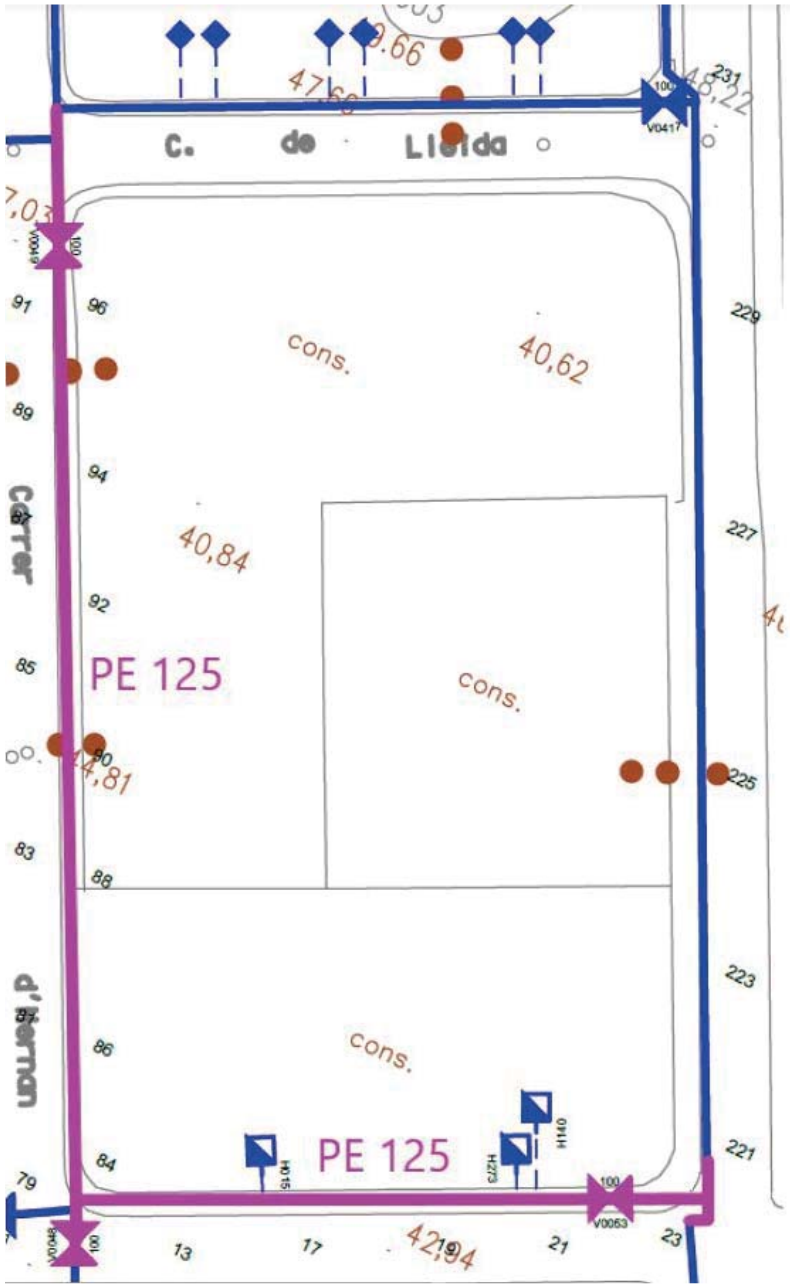
Pressupost 7004-001-2021

Pressupost: Renovació de la xarxa a l'àmbit del Projecte d'Urbanització PA-24 Joan Bordàs (sense obra civil)

Unitats	Descripció	Preu/ ut.	Import
	PA-24 Joan Bordàs (a)		
147	Ml. Tub PEAD, PE-100, DN 125 mm, PN 16 bar, unió termosoldada, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè, col·locat al fons de la rasa i provat.	22,04 €	3.239,88 €
3	Vàlvula de comporta de fosa dúctil, seient elàstic, per a tub de polietilè, per a una PN 16 bar, de D 100 mm. Inclòs accessoris per connexió, subministrament, instal.lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat.	361,57 €	1.084,71 €
2	Ventosa D100/40 mm, per a una PN 16 bar, amb unió gibault en T i arqueta. Inclou subministrament, instal.lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat.	372,04 €	744,08 €
4	Subministre i col·locació d'escomesa de 1,5" o 2" sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó.	184,81 €	739,24 €
1	Subministre i col·locació d'escomesa d'incendis sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó.	243,95 €	243,95 €
	Subtotal PA-24 Joan Bordàs (a)		**6.051,86 €**
	PA-24 Joan Bordàs (b)		
1	Connexió de canonada de DN 125 mm a la xarxa existent, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigues.	3.464,42 €	3.464,42 €
5	Connexió d'escomesa, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigues.	103,16 €	515,80 €
	Subtotal PA-24 Joan Bordàs (b)		**3.980,22 €**

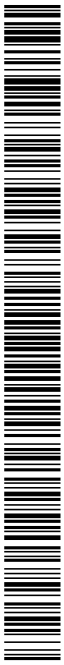
RESUM DEL PRESSUPOST

Subtotal PA-24 Joan Bordàs (a)			**6.051,86 €**
Subtotal PA-24 Joan Bordàs (b)			**3.980,22 €**
TOTAL PPT			**10.032,08 €**
Despeses Generals		13%	**1.304,17 €**
Benefici Industrial		6%	**601,92 €**
TOTAL ABANS D'IMPOSTOS			**11.938,17 €**
	IVA	21%	2.507,02 €
	TOTAL		**14.445,19 €**



Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 187 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



E-Distribución

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 188 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

e-distribución

Ref. Solicitud: **AGIR002 0000310075**
Tipo Solicitud: **NUEVO SUMINISTRO**
(TODO CLIENTE - nueva extensión de red no incluida, a realizar por el peticionario)

INGESA
ARIMON 39 LOC IZQ BARCELONA
08022 - BARCELONA

Estimado Sr. / Estimada Sra:

Desde EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal nos ponemos en contacto con Ud. en relación con la solicitud de **NUEVO SUMINISTRO** que nos ha formulado, por una potencia de 350 kW en **CJ HERNAN CORTES SN, LIDL, 17220, SANT FELIU DE GUIXOLS, GIRONA**, con objeto de comunicarle las condiciones técnico económicas para llevar a efecto el servicio solicitado.

Conforme a lo establecido en la legislación vigente, a continuación adjuntamos en un primer documento el **Pliego de Condiciones Técnicas**, donde le informamos de los trabajos que se precisan para llevar a cabo la modificación de las instalaciones, distinguiendo entre los correspondientes a refuerzo o adecuación de la red de distribución existente en servicio, si son necesarios, y los que se requieren para la nueva extensión de la red de distribución las nuevas instalaciones de red de distribución.

De forma separada, en un segundo documento le aportamos la información referente únicamente al **Presupuesto** de las instalaciones de refuerzo o adecuación, cuya ejecución está reservada a la distribuidora de conformidad con la normativa vigente y que es necesario realizar a fin de hacer posible dicho suministro.

La validez de estas condiciones técnico económicas es de 6 meses.

Conforme a lo establecido en el RD 1073/2015, le informamos que hemos remitido también las presentes condiciones técnico económicas al solicitante que usted representa.

Quedamos a su disposición para cualquier aclaración en nuestro Servicio de Asistencia Técnica a través del teléfono 900 92 09 59 o del correo electrónico conexiones.edistribucion@enel.com. Así mismo en nuestra página web www.edistribucion.com, podrá obtener mayor información respecto de la tramitación de este proceso y la legislación aplicable.

Atentamente,

Operaciones Comerciales de Red
Cataluña Este

27 de abril de 2021

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817
S50OS000

e-distribución

PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS

I - Punto/s de conexión a la red de distribución

El punto de conexión es el lugar de la red de distribución más próximo al de consumo con capacidad para atender un nuevo suministro o la ampliación de uno existente.

Una vez analizada su solicitud, el punto de conexión que verifica los requisitos reglamentarios de calidad, seguridad y viabilidad física son los siguientes:

- Punto de Conexión: En el tramo de M.T. ubicado LSMT de la Línea de M.T. GUIXOLS1 perteneciente a la SET C.ARO . El conductor existente es AL240 a la tensión de 25.000 voltios, RED EXISTENTE.

II - Trabajos a realizar en la red de distribución

Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio

Los trabajos incluidos en este apartado, que suponen actuaciones sobre instalaciones ya existentes en servicio, de acuerdo con la legislación vigente, serán realizados directamente por la empresa distribuidora propietaria de las redes, por razones de seguridad, fiabilidad y calidad del suministro, consistiendo en:

- Adecuaciones o reformas de instalaciones en servicio con coste a cargo del cliente:

- Entronque y conexión de las nuevas instalaciones con la red existente:
- La operación será realizada a cargo de esta empresa distribuidora.
- El coste de los materiales utilizados en dicha operación, en base a la legislación vigente, será a cargo del cliente.

Trabajos necesarios para la nueva extensión de red

Comprenden las nuevas instalaciones de red a construir entre el punto de conexión y el lugar de consumo (a cargo del solicitante).

Conforme establece el artículo 25.3 del Real Decreto 1048/2013 estos trabajos 'podrán ser ejecutados a requerimiento del solicitante por cualquier empresa instaladora legalmente autorizada o por la empresa distribuidora', e incluyen las instalaciones siguientes:

- NUEVA LSMT AL240, 25 kV, A NUEVO CM

Adjuntamos el detalle de los trámites a seguir en caso de que opte por encargar su ejecución a una empresa instaladora. Una vez finalizadas y supervisadas por EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, deben cederse a esta Distribuidora, que se responsabilizará desde ese momento de su operación y mantenimiento:

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817
S50OS000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 189 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

e-distribución

TRÁMITES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN Y CESIÓN DE INSTALACIONES CON PERMISO Y PROYECTO A NOMBRE DEL SOLICITANTE.

- Se presentará 1 copia del Proyecto , antes de su visado en el Colegio Oficial correspondiente, para su revisión por nuestros Servicios Técnicos.

- *Una vez revisado podrán proceder a su visado por el Colegio Profesional que corresponda, a obtener todos los permisos oficiales y de particulares necesarios.*

- Cualquier variación respecto a lo previsto en el proyecto de ejecución deberá ser comunicada previamente a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal por escrito, quién manifestará su aprobación o no, a dicha modificación.

Antes del comienzo de los trabajos, se realizará una reunión con el Promotor donde se designarán las personas, que a lo largo de la realización de los trabajos se constituirán en interlocutores permanentes para analizar y decidir los aspectos de calidad que vayan surgiendo. Asimismo, se decidirán las responsabilidades de cada parte, así como los hitos de ejecución que se concretaran en la:

- Firma de un Convenio de ejecución de trabajos entre EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal y el promotor.

- El Promotor avisará a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal con la suficiente antelación sobre la previsión de las diferentes etapas de realización y en especial de aquellas partidas que una vez concluidas quedarán fuera de la simple visualización 'in situ'. Se definirá también la documentación a aportar por el Promotor relativa a la calidad de las instalaciones: ensayos, etc.

Asimismo:

- El solicitante y su empresa contratista comunicaran la planificación de la obra, con las fechas de inicio y final previstas, para que se puedan realizar controles de calidad y planificar los trabajos previos a la puesta en servicio.

Los materiales utilizados deberán ser acordes a las Especificaciones Particulares de e-distribución.

Finalizada la obra, a fin de proceder a la Autorización Administrativa y traspaso de titularidad a **EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal**, se procederá de acuerdo con lo que dispone la Instrucción 1/2012 de la *Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial* teniendo en cuenta los siguientes aspectos que se relacionan a continuación y que vienen condicionados por la aplicación telemática de la Administració:

a) Se realizará un proyecto independiente para caca nueva estación transformadora y sus líneas de media tensión que la alimentan.

b) En un polígono se deberán presentar tantos proyectos como estaciones transformadoras se conecten a sus líneas de alimentación.

Para que EDE pueda tramitar la petición de Autorización Administrativa, el solicitante presentará la documentación que se relaciona a continuación acompañada de una carta en la que se hará constar la referencia de EDE (referencia de solicitud), aportando los 4 tipos de documentos que se describen a continuación **en formato pdf** :

1. Memoria del Proyecto ejecutivo de la instalación, ajustado al contenido que prevén les reglamentaciones aplicables con el grado de detalle suficiente para que la instalación pueda ser ejecutada por un ingeniero distinto del que haya redactado el proyecto. Contendrá la descripción literal y gráfica de los bienes y derechos afectados para cada uno de los organismos y empresas de servicios comunitarios afectados, y la afirmación inequívoca de que la instalación cumplirá con la legislación aplicable.
2. Planos del Proyecto ejecutivo acotados de toda la instalación de distribución construida, referenciada con un mínimo de dos coordenadas UTM y con el detalle de los cruzamientos y paralelismos con otros servicios.
3. Certificado de Dirección y Finalización de la Instalación, subscrito por un ingeniero competente Director de obra.
4. Otros :

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817
S50OS000

e-distribución

4.a. Autorizaciones y licencias de los Organismos Oficiales afectados. Si hubiera sido necesario proceder a hacer algún tipo de pago, esta documentación se acompañará de todos los documentos acreditativos de los pagos efectuados que estén asociados a cada uno de los diferentes documentos.

4.b. Permisos de paso de los propietarios y empresas de servicios afectados, con la justificación de la liquidación económica para la indemnización correspondiente, si se ha dado el caso.

4.c. Convenio de cesión de uso de local, de terreno o servidumbres de paso que corresponda. Si hubiera sido necesario proceder a hacer algún tipo de pago, esta documentación se acompañará de todos los documentos acreditativos de los pagos efectuados que estén asociados a cada uno de los diferentes documentos.

4.d. Convenio firmado de Cesión del proyecto y de los permisos y de las instalaciones a favor de la empresa distribuidora, para convertirla en beneficiaria de sus efectos. Esta cocumentación se acompañará de todos los documentos acreditativos de los pagos efectuados que estén asociados a cada uno de los distintos documentos (licencias, tasas...).

La siguiente documentación no será necesaria presentarla en formato digital :

- Certificado de cumplimiento de requisitos estructurales, en aquellos casos que sea necesario, firmado por un arquitecto debidamente acreditado.

- Certificado de cumplimiento de distancias reglamentarias entre servicios en cruzamientos y paralelismos en redes subterráneas, firmado por el Director de Obra, de acuerdo con Decreto 120, de 5 de julio de 1993, (DOGC 1782 de 11 agosto 1993).

- Protocolos de ensayo de los transformadores de acuerdo con lo que establece la NTP-CT (en caso de ser aportados por el solicitante).

- Hoja de verificación y pruebas de los cables de alta y baja tensión (en caso de que no sean realizadas por EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal).

- Otra documentación de interés a propuesta del solicitante o a petición de la empresa distribuidora (pruebas de aislamiento acústico, pruebas de compactación del terreno, etc.).

Una vez dispongamos **de toda la documentación anterior** y haya sido verificada por nuestros servicios técnicos la correcta ejecución de las instalaciones conforme al proyecto, se presentará telemáticamente de una sola vez la solicitud de Autorización Administrativa y Puesta en Servicio de la instalación en la Oficina Virtual de Trámites de la Generalitat en cumplimiento de la instrucción 1/2012 del Departamento de Empresa y Ocupación (*Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya*) del 1 de febrero de 2012.

La puesta en servicio se realizará por **EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal,** una vez concedida la Autorización de Puesta en Servicio de la instalación por parte de DGEMSI y efectuadas por el Promotor las pruebas y ajustes de los equipos y cumplimentados los protocolos correspondientes, debiendo estar presente el responsable de la construcción de las instalaciones por si se produjera alguna anomalía en el momento de dar tensión a las mismas.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817
S50OS000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 190 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

e-distribución

Hoja 2 – Condiciones adicionales a añadir a la hoja de TRÁMITES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN Y CESIÓN DE INSTALACIONES CON PERMISO Y PROYECTO A NOMBRE DEL SOLICITANTE cuando el promotor ejecute las zanjas y EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal intervenga como contratista para la ejecución de parte de los trabajos.

Junto con las condiciones generales y trámites establecidos en la hoja anterior que le sean de aplicación, la actuación de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, en una obra compartida se dará sólo bajo las circunstancias que se indican:

- En todo caso, las zanjas y obra civil deberán constar en el proyecto general de urbanización, bajo la responsabilidad del promotor y de la dirección facultativa de la obra de urbanización.
- En el proyecto eléctrico para la legalización de la instalación, a nombre de la distribuidora, se hará constar que se ejecuta el trabajo en zanjas a realizar por el promotor de la urbanización.
- Para la presentación del proyecto a su aprobación administrativa por EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, el promotor de la urbanización deberá aportar el permiso de autorización de las canalizaciones otorgado por el propietario del polígono, junto con un escrito del Ayuntamiento donde conste la aprobación del proyecto por la Junta de Gobierno. En obras de actuación municipal será suficiente un escrito del Ayuntamiento donde conste la aprobación del proyecto por la Junta de Gobierno.
- El Director de la obra de urbanización general será del promotor o persona por él delegada.
- El Coordinador de Seguridad será designado por el Promotor de la urbanización general, según el RD 1627/97, será quien elaborará el Estudio de Seguridad y Salud de la obra y lo facilitará a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.
- EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, aportará el Plan de Seguridad, específico para las obras que va a realizar, al coordinador quién deberá aprobarlo e incluirlo en el plan general de la urbanización.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817
S50OS000

e-distribución

PRESUPUESTO

A continuación se detalla, únicamente, la información referente al **Presupuesto** de las instalaciones de refuerzo o adecuación de la red reservadas a la distribución que es necesario realizar a fin de hacer posible dicho suministro:

1. Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio.

De conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente, los trabajos que afectan a instalaciones de la red de distribución en servicio, comprendidos en este apartado 1, habrán de ser realizados en todo caso por esta empresa distribuidora, en su condición de propietario de esas redes y por razones de seguridad, fiabilidad y calidad del suministro, siendo su coste a cargo del solicitante. En su caso concreto:

La operación de entronque y conexión de las nuevas instalaciones con la red existente, será realizada a cargo de esta empresa distribuidora.

Tal y como se indica en el pliego de condiciones, adicionalmente será necesaria la ejecución de la nueva extensión de red cuyo presupuesto no está incluido.

2. Trabajos necesarios para la nueva extensión de red

En el pliego de condiciones técnicas le informamos de la necesidad de construir determinadas instalaciones de extensión que no afectan a la red en servicio.

Estos trabajos podrán ser ejecutados a requerimiento del solicitante por cualquier empresa instaladora legalmente autorizada o por la empresa distribuidora, para lo que será necesario que Ud solicite el correspondiente presupuesto a la empresa o empresas que considere oportuno.

Para mayor claridad y conforme dispone el artículo 25.3 del Real Decreto 1048/2013, a continuación resumimos las opciones de que Ud dispone para la realización de las instalaciones de la red de distribución que son precisas para atender el suministro:

a) Encomendar directamente a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal la ejecución de las instalaciones de nueva extensión de red.

Para ello es preciso que por su parte solicite el correspondiente presupuesto de instalaciones de nueva extensión de red a esta distribuidora.

b) Encomendar la construcción de las instalaciones de extensión de la red (apartado 2) a una empresa instaladora legalmente autorizada.

En este caso, conforme a la legislación vigente, EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Unipersonal debe llevar a cabo únicamente los trabajos con afección a instalaciones en servicio (apartado 1), y supervisar las infraestructuras realizadas por el instalador autorizado de su elección, percibiendo los derechos de supervisión baremados por la Orden ITC 3519/2009 de 28 de diciembre, cuyo importe asciende a:

- Derechos de Supervisión: 406,10 €

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817
S50OS000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 191 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

e-distribución

Por lo tanto, si el solicitante decide encargar los trabajos de nueva extensión de red (apartado 2) a una empresa instaladora autorizada, el importe a abonar a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal es el que le indicamos a continuación:

Derechos de Supervisión:	406,10 €
Entronque: sólo material.(mano de obra a cargo e-distribución)	387,53 €
Trabajos adecuación de instalaciones existentes:	2.975,36 €
Suma parcial:	**3.768,99 €**
I.V.A. en vigor (21%[1]):	791,49 €
Total importe abonar SOLICITANTE:	**4.560,48 €**

Este presupuesto no incluye la ejecución de las instalaciones de nueva extensión de red, cuyo importe le deberá ser facilitado por la empresa o empresas que usted considere, bien un instalador autorizado de su libre elección o EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal.

Este presupuesto incluye tanto la ejecución por parte de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, de los trabajos a realizar, como la tramitación administrativa para la puesta en servicio, y no sufrirá modificaciones a no ser que sean precisos cambios sustanciales en la solución técnica que se ha definido, por factores debidamente justificados y ajenos a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, que puedan aparecer durante la gestión de las autorizaciones, permisos o ejecución de los trabajos.

No obstante, podrá ser revisado si transcurrido un año desde su eventual aceptación no fuera posible el inicio de los trabajos por falta de disponibilidad de las instalaciones interiores que han de ser realizadas por el cliente.

Por las circunstancias especiales de estos trabajos el plazo estimado de ejecución, cuya ejecución es responsabilidad de esta distribuidora, será aproximadamente de 60 días hábiles. En su cómputo no se tendrá en cuenta los necesarios para la obtención de los permisos y autorizaciones administrativas necesarias, así como cualquier otro no imputable a la Distribuidora como es la necesaria confirmación de la disponibilidad de sus instalaciones receptoras (Caja General de Protección) para su conexión a la red a partir de la obtención de los permisos y autorizaciones administrativas, siempre que no existan condicionantes externos.

Si esta alternativa es de su interés, puede proceder a su aceptación haciendo efectivo el importe mencionado, 4.560,48 €. Para su comodidad, puede realizarlo mediante alguna de las siguientes opciones:

- Accediendo a la URL

https://zonaprivada.edistribucion.com/solicitudesconexion?lang=es&cod=a2f2o00000628bz

con lo que podrá proceder a realizar el abono del importe indicado vía pasarela de pago.

- Accediendo al portal privado de la web www.edistribucion.com y desde el detalle de la solicitud proceder al pago mediante pasarela de pago o aportando el justificante de transferencia, haciendo constar en el justificante la referencia de la solicitud nº 0000310075.

- A través de nuestro Servicio de Asistencia Técnica, por medio de correo electrónico a conexiones.edistribucion@enel.com, haciendo constar la referencia de la solicitud nº 0000310075 y aportando el justificante de transferencia realizada a la cuenta bancaria. ES59-2100-2931-91-0200132942.

[1] Importe total calculado con el impuesto vigente a fecha de emisión de estas condiciones económicas. En caso de producirse una variación del mismo, el importe a abonar deberá actualizarse con el impuesto aplicable a la fecha del pago según corresponda a persona receptora física o jurídica.

e-distribución

Caso de que la factura deba emitirse a nombre de una persona (física o jurídica) distinta del solicitante que formuló la petición, será preciso que nos indique el NIF o CIF de aquélla en la misma comunicación, aportando la correspondiente autorización de pago a favor de este tercero, si es de su interés dispone de un modelo en www.edistribucion.com. Si considera que el impuesto aplicable debe modificarse rogamos contacte con conexiones.edistribucion@enel.com.

Forma de pago

TRANSFERENCIA BANCARIA EN CUENTA: ES59-2100 2931 91 0200132942
INDICAR REFERENCIA SOLICITUD AGIR002 0000310075 (TODO CLIENTE)
LIDL SUPERMERCADOS SA - A60195278

La aceptación de esta opción supone la realización de los trabajos de nueva extensión de red por parte del de SOLICITANTE, con un instalador autorizado y posteriormente se tendrán que ceder a EDE

Si quieren otro titular de pago nos tienen que entregar firmado el documento de Autorización adjunto a la presente oferta.

Enviar copia justificante transferencia bancaria a la dirección de correo electrónico:
Conexiones.edistribucion@enel.com

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 192 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

e-distribución

DESGLOSE PRESUPUESTO

CARGOS IMPUTABLES AL CLIENTE

Entronque: sólo material. (mano de obra a cargo e-distribución).

Udes.	Precio Ud.(€)	Descripción	Cargo*	Total
6	64,58	EMPALME MONOB FRIO 18/30KV 150 A 240MM2	I	387,53 €
		TOTAL		**387,53 €**

CARGOS IMPUTABLES AL CLIENTE

Trabajos de adecuación de instalaciones existentes

Udes.	Precio Ud.(€)	Descripción	Cargo*	Total
1	188,12	PROGR BD REMOTA TELECONTROL Y CCONTROL	I	188,12 €
1	1987,02	COMUNICACIONES CTs	I	1.987,02 €
31	360,45	LEGALIZACIÓN	I	360,45 €
1	439,77	COORDINACION, VERIFICACION Y PRUEBAS	I	439,77 €
		TOTAL		**2.975,36 €**

CARGOS IMPUTABLES AL CLIENTE

DSIC

Udes.	Precio Ud.(€)	Descripción	Cargo*	Total
1	406,10 €	Derechos de Supervisión de Instalaciones Cedidas	I	406,10 €
		TOTAL		**406,10 €**

CARGOS NO IMPUTABLES AL CLIENTE

Entronque: sólo material. (mano de obra a cargo e-distribución).

Udes.	Descripción	Cargo*
1	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	N
1	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	N
1	MANIOBRA Y CREACION Z.P. MT, 1 PAREJA	N
1	SUPL ESPERA ENTREGA Y DEVOLUCION DESCARG	N
2	EMPALME MIXTO CABLE SUBTERRANEO MT	N
1	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE MT	N

NOTA: TODAS LAS CANTIDADES FIGURAN EN EUROS Y SIN IMPUESTOS VIGENTES.
LA VALIDEZ DE ESTAS CONDICIONES: 6 MESES

*I:(Imputable) parte de la obra que ejecuta la empresa distribuidora con cargo al cliente.
N:(No imputable) parte de la obra que ejecuta la empresa distribuidora a su cargo.
C:(Cargo cliente): parte de la obra que ejecuta el cliente según acuerdo.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817

S50OS000

DOCUMENTO DE AUTORIZACION DE PAGO

Don/Doña *(nombre del administrador empresa principal solicitante del suministro o servicio)* ..... con NIF..... actuando como administrador y/o apoderado de *(nombre empresa principal solicitante)*....., con CIF..... y domicilio social en *(dirección social empresa principal)*....., municipio de .....

Teléfono de contacto: ..... Dirección email: .....

Encarga y autoriza:

A (*empresa, ingeniería o representante)* ....., con CIF..... y domicilio social en ....., municipio de .....

Persona de contacto: .....
Teléfono de contacto: ..... Dirección email: .....

A realizar ante EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.:

La emisión a su nombre de las facturas que EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. deba generar correspondientes a la ejecución de las instalaciones precisas para atender el suministro solicitado, con las siguientes características en el punto que se indica,

Dirección del suministro.....
Municipio: .....
Potencia: .....kW.

Petición de suministro nº: .....

Importe a Pagar.....

Fecha de la autorización: .....

Firma del administrador/apoderado empresa principal

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

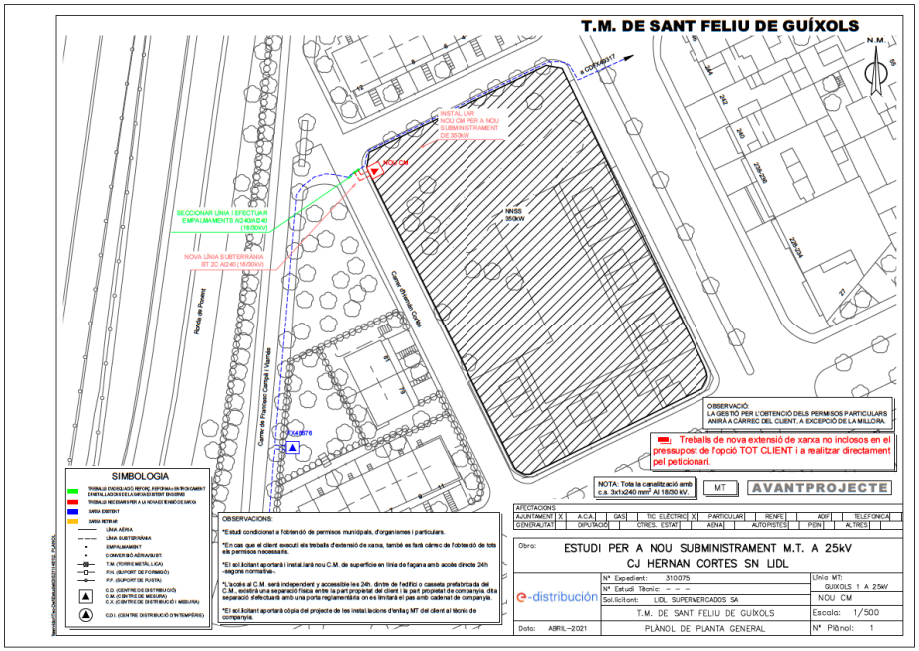
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 193 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002



FECSA ENDESA NTP- IEMT

DADES DEL SUBMINISTRAMENT

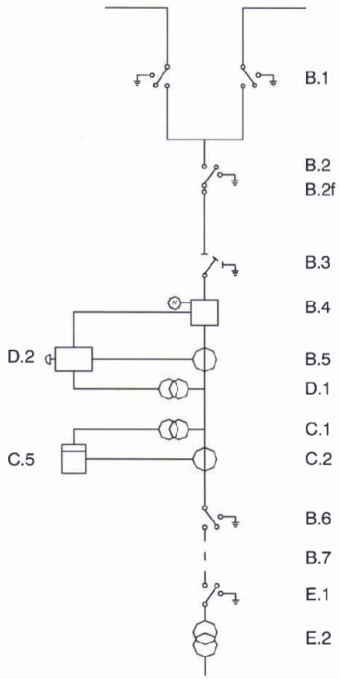
NOM DEL CLIENT ..... **LIDL SUPERMERCADOS SA**

ADREÇA..... CJ HERNAN CORTES

MUNICIPI ..... SANT FELIU DE GUÍXOLS PROVÍNCIA ..... GIRONA

DATA..... 27/04/2021 POTÈNCIA A CONTRACTAR : **350,000 kW**

Línia Subterrània - LS -



Xarxa de MT (25 kV)	LS	**Xarxa MT**		
		Tensió assignada de Xarxa	kV	25
		Tensió més elevada del material	kV	36
		Tensió suportada a freq. industrial	kV	70
		Tensió de xoc suportada	kV	170
		Potència de curtcircuit	MVA	500
		P.a.t. del neutre	Ω	25
		Temps màxim de desconnexió	Seg	<0.6
		Parallamps (si procedeix)		
		Corrent de descàrrega	kA	10
		Tensió màxima de serv. continu	kV	24.4
	B1	**Cel·les de línia**		
	B2	**Cel·la de lliurament**		
		Corrent nominal	A	630
		Corrent de curtcircuit	kA	20
Proteccions	B2f	**Inici d'instal·lació client**		
		Cel·la d'automàtic		
	B3	Seccionador separador amb pat	-----	Si
	B4	Interruptor automàtic	-----	Si
		Intensitat nominal	A	630
		Poder de tall automàtic	kA	20
	D2	**Proteccions de sobrecorrent**		
		Norma ANSI 50/51	-----	3F+N
	B5	Captadors de corrent	-----	Si
		Regulació diferida fases	A	
		Regulació instantània fases	A	
		Regulació diferida neutre	A	
		Regulació instantània neutre	A	
Serv. Aux.	D1	**Equip serveis auxiliars**		
		Trafo de tensió auxiliar	Si/No	
		Tensió primària	V	25000
		Tensió secundària	V	110
		Potència	VA	>= 300
		Bateria auxiliar DC	-----	Si
Equip de Mesura	C2	**Trafos intensitat de mesura**		
		Relació de transformació	Ip/is	60 /5
	C1	**Trafos tensió de mesura**		
		Tensió primària	V	27500/√3
		Tensió secundària	V	110/√3
	C5	**Comptadors i enregistradors**		
		Comptador multifunció	-----	Si
		Equip comprovant/redundant		**Si/No**
		Regleta de comprovació	-----	Si
		Equip de comunicació		**Si/No**
Equip. Client		**Equipament client**		
	B6	Int/Secc de consum client	-----	Si
	B7	Cable MT a trafos client	Si/No	
	E1	Int/Secc costat trafos client	Si/No	
	E2	Trafos de potència	Nº	
		Potència instal·lada	kVA	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 194 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

e-distribución

Muy señor/a/es/as nuestro/a/os/as,

Con el fin de asegurar que las protecciones particulares de entronque de sus instalación con la red general de distribución actúen de forma efectiva evitando la transmisión del defecto a las instalaciones de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, le requerimos para que, de acuerdo con el art. 110.3 del R.D. 1955/2000, de 1 de diciembre, el cual regula las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, se sirva implementar los ajustes de protecciones de acuerdo con la hoja de ajustes de protecciones para instalaciones de clientes en media tensión que se aprobará por esta empresa Distribuidora.

Le participamos que, en caso de que se produjera una avería en sus instalaciones que provocara una interrupción del suministro eléctrico de la línea de media tensión, y con la finalidad de distinguir el hecho referido de cualquier incumplimiento de calidad a los clientes achacable a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, nos veríamos en la obligación de comunicar el incidente a la Administración competente.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal se ve en la necesidad de poder realizar las comprobaciones que considere oportunas en las instalaciones así como, en su caso, proceder a la reclamación de los daños y perjuicios que se ocasionaren a sus instalaciones y/o a las de sus clientes como consecuencia de la inexistencia o incorrecta actuación de las protecciones del NOU CM.

Atentamente,

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 195 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Telefònica

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 196 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SOL·LICITUD D'ASSESSORAMENT XARXA TELEFÒNICA.

A través del telèfon d'incidències 900 111 002 s'ha contactat amb Telefònica per sol·licitar el soterrament de la xarxa aèria existent en l'àmbit del PU, se li ha assignat el Núm. Expedient P00000008661238.

El tècnic de Movistar assignat al cas, Sr. Xavier Mercadé, s'ha posat en contacte amb nosaltres per analitzar l'actuació a realitzar.

En data 30 de juny se li ha enviat al Sr. Mercadé per correu electrònic, un plànol de situació de l'actuació i un plànol de xarxa telefònica amb la proposta de xarxa per al soterrament de la línia existent en el lateral de la Ctra. de Girona afectat pel projecte d'urbanització.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 197 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 12. Àmbit pressupostari cruïlla carretera Girona – Rambla Joan Bordàs

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 198 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 12. ÀMBIT PRESSUPOSTARI CRUÏLLA CARRETERA GIRONA – RAMBLA JOAN BORDÀS

A l'article 4 de la normativa urbanística de la modificació puntual MP-POUM 34 PA-24 Joan Bordàs, s'indica que serà a càrrec del polígon PA-24 l'execució completa de les obres d'urbanització dels vials i espais lliures inclosos dins el seu àmbit, així com contribuir en un 50% al finançament de les obres i actuacions a efectuar a la cruïlla entre la carretera de Girona i la Rambla Joan Bordàs exterior al polígon.

En aquest annex s'inclou la valoració de les obres a la cruïlla que són externes al polígon.

El cost d'aquestes obres ascendeix a 132.852,29 € + IVA no inclòs. Veure pressuposta adjunt.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 199 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
611720210000002

1. Amidaments

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 200 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Obra 01 PRESSUPOST CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 01 DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó o mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Calçada/Vorera		112,500	1,000	1,000	1,000	112,500	C#*D#*E#*F#
2	Entregues vàries		2,500	1,000	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 115,000

2 F2194XL5 m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Calçada. Mescla bituminosa		120,000	1,000	1,000	1,000	120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120,000

3 F2194JK5 m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera. Panot		212,500	1,000	1,000	1,000	212,500	C#*D#*E#*F#
2	Entregues vorera existent		2,500	1,000	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 215,000

4 F2192C05 m Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb compressor i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada i rigola		100,000	1,000	1,000	1,000	100,000	C#*D#*E#*F#
2	Entregues		2,500	1,000	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 102,500

5 FHM1DES1 u Desmuntatge de punt de llum amb part proporcional de treballs de desconnexió dels punts de llum i enderroc de dau de formigó, inclòs el transport a punt d'acopi municipal ó abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mitjana carretera de Girona		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 F24242A9 m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de runes a l'abocador, amb camió de 20 t, inclòs cànon i manteniment d'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa		120,000	0,200	1,350	1,000	32,400	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de panot		215,000	0,175	1,350	1,000	50,794	C#*D#*E#*F#
3	Vorada i rigola		102,500	0,125	1,350	1,000	17,297	C#*D#*E#*F#

EUR

Àmbit pressupostari de la cruïlla de la carretera Girona i rambla Joan Bordàs Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

TOTAL AMIDAMENT 100,491

Obra 01 PRESSUPOST CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 02 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de terratzo vermell 1		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de terratzo vermell 2		270,000	1,000	1,000	1,000	270,000	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de terratzo vermell 1 (botons)		30,000	1,000	1,000	1,000	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 305,000

2 F9365H11 m3 Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de terratzo vermell 1		5,000	0,150	1,000	1,000	0,750	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de terratzo vermell 2		270,000	0,100	1,000	1,000	27,000	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de terratzo vermell 1 (botons)		30,000	0,150	1,000	1,000	4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,250

3 F9C21323 m2 Paviment de terratzo amb relleu de gra petit, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de terratzo vermell 1		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

4 F9C21324 m2 Paviment de terratzo vermell amb relleu de gra petit, de 30x30x4 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de terratzo vermell 2		270,000	1,000	1,000	1,000	270,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 270,000

5 F9C2S005 m2 Paviment de terratzo vermell per a pas de vianants amb tacs, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de terratzo vermell 1 (botons)		30,000	1,000	1,000	1,000	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

6 F965P6DD m Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 201 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada T3+rigola 30x30x8 cm		87,500	1,000	1,000	1,000	87,500	C#*D#*E#*F#
2	Entregues		2,500	1,000	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		90,000	

7 F965P6D5 m

Vorada recta de formigó tipus tauló, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

AMIDAMENT DIRECTE 12,500

8 F9715L11 m3

Base per a reforç de vorada existent amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rigola 30x30x8 cm		106,000	0,350	0,250	1,000	9,275	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		9,275	

9 F97433EA m

Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada T3+rigola 30x30x8 cm		90,000	1,000	1,000	1,000	90,000	C#*D#*E#*F#
2	Rigola 30x30x8 cm		16,000	1,000	1,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		106,000	

10 F985G150 m

Gual prefabricat de vianants amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	4,000	1,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		16,000	

11 F991GVIA m

Treballs d'ajuda per a la formació de gual de vianants mitjançant enfonsament de la vorada. Inclou part proporcional de treballs de replanteig i formació de pendents amb base de formigó HM-20, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants		1,000	5,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	12,800	1,000	1,000	12,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	12,600	1,000	1,000	12,600	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		30,400	

Obra 01 PRESSUPOST CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 09 SEMAFORITZACIÓ
Subcapítol 91 ELEMENTS SEMAFÒRICS

EUR

Àmbit pressupostari de la cruïlla de la
carretera Girona i rambla Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000
2	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	
			AMIDAMENT DIRECTE	14,000
3	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
4	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
5	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple	
			AMIDAMENT DIRECTE	27,000
6	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
7	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000
8	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
9	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
10	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led	
			AMIDAMENT DIRECTE	14,000

Obra 01 PRESSUPOST CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 09 SEMAFORITZACIÓ
Subcapítol 92 CIMENTACIONS I CANALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 202 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

			AMIDAMENT DIRECTE	78,000
2	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
3	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols.	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
4	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	
			AMIDAMENT DIRECTE	71,000
5	PASM018	u	Base de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000
7	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	
			AMIDAMENT DIRECTE	71,000
8	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigò inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl´+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
9	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
10	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	
			AMIDAMENT DIRECTE	78,000
11	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
12	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
13	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit	

Àmbit pressupostari de la cruïlla de la carretera Girona i rambla Joan Bordàs Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
14	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	
			AMIDAMENT DIRECTE	13,000
15	PASM049	u	Legalització d'escomesa	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra	01	PRESSUPOST CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol	09	SEMAFORITZACIÓ
Subcapítol	93	COMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PASM027	u	Modificació delñ connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000
2	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
4	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
7	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
8	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 203 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

9	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge.	
			AMIDAMENT DIRECTE	150,000
10	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge.	
			AMIDAMENT DIRECTE	725,000
11	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge.	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000
12	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar	
			AMIDAMENT DIRECTE	26,000

Obra 01 PRESSUPOST CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 09 SEMAFORITZACIÓ
Subcapítol 94 REPOSICIÓ PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	
			AMIDAMENT DIRECTE	67,000

Obra 01 PRESSUPOST CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 09 SEMAFORITZACIÓ
Subcapítol 95 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra 01 PRESSUPOST CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 10 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FBA16311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Delimitació calçada		35,000	1,000	1,000	1,000	35,000	C#*D#*E#*F#

EUR

TOTAL AMIDAMENT 35,000

2 FBA1E311 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Delimitació calçada		70,000	1,000	1,000	1,000	70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 70,000

3 FBA1J317 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia detenció		35,000	1,000	1,000	1,000	35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,000

4 FBA31317 m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants		80,000	1,000	1,000	1,000	80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 80,000

5 FBA30015 m2 Pintat sobre paviment de símbols i marques vials amb pintura reflectant de dos components blanca i microesferes de vidre, inclou premarcatge, segons plànols. Tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Stop		3,000	2,090	1,600	0,500	5,016	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,016

6 GBBZ1120 m Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per 1 senyal nova		3,000	3,200	1,000	1,000	9,600	C#*D#*E#*F#
2	Per 1 senyal existent a recol·locar		2,000	3,200	1,000	1,000	6,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

7 GBBZ1220 m Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per 2 o més senyals exist. a recol·locar		2,000	3,800	1,000	1,000	7,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,600

8 GBB11251 u Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R-101		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AMIDAMENTS

2	R-403a		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					3,000	

9 GBB21201 u Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S-13		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					5,000	

10 F21BSNY1 u Desmuntatge de senyal de trànsit existent col·locada en poste metàl·lic o flejada en columna d'enllumenat públic/semàfor, inclosa part proporcional de transport a abocador o transport interior d'obra a punt d'acopi provisional i posterior transport a nou emplaçament, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyals existents a desplaçar		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					7,000	

11 F21BSNY2 u Neteja de senyals tipus de perill, preceptius, regulació, informació, situació, orientació i plaques complementàries

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyals existents a desplaçar		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					7,000	

12 FBB1SNY3 u Recol·locació de senyal de trànsit existent, fixada mecànicament a poste o flejada a columna d'enllumenat públic o de semàfor, totalment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyals existents a desplaçar		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					7,000	

13 G21BU050 m2 Eliminació de marques vials de pintura acrílica, termoplàstica o de dos components mitjançant granellat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Guals de vianants		50,000	1,000	1,000	1,000	50,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					50,000	

14 FSENDESP u Desplaçament dels equips de pintura a obra

	AMIDAMENT DIRECTE		0,500

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 204 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 205 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

2. Pressupost d’execució material

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 206 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
E1172021000002

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 01 Demolicions i moviment de terres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó o mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 29)	6,14	115,000	706,10
2	F2194XL5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 3)	3,85	120,000	462,00
3	F2194JK5	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 2)	6,53	215,000	1.403,95
4	F2192C05	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb compressor i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor (P - 1)	5,26	102,500	539,15
5	FHM1DES1	u	Desmuntatge de punt de llum amb part proporcional de treballs de desconnexió dels punts de llum i enderroc de dau de formigó, inclòs el transport a punt d'acopi municipal ó abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra (P - 27)	125,00	1,000	125,00
6	F24242A9	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de runes a l'abocador, amb camió de 20 t, inclòs cànon i manteniment d'abocador (P - 7)	11,25	100,491	1.130,52

TOTAL Capítol 01.01 4.366,72

Obra 01 Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 02 Pavimentació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 6)	1,35	305,000	411,75
2	F9365H11	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 8)	79,51	32,250	2.564,20
3	F9C21323	m2	Paviment de terratzo amb relleu de gra petit, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior (P - 15)	48,97	5,000	244,85
4	F9C21324	m2	Paviment de terratzo vermell amb relleu de gra petit, de 30x30x4 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior (P - 16)	31,48	270,000	8.499,60
5	F9C2S005	m2	Paviment de terratzo vermell per a pas de vianants amb tacs, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior (P - 17)	47,82	30,000	1.434,60
6	F965P6DD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 10)	28,50	90,000	2.565,00
7	F965P6D5	m	Vorada recta de formigó tipus tauló, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 9)	28,37	12,500	354,63
8	F9715L11	m3	Base per a reforç de vorada existent amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat (P - 11)	84,48	9,275	783,55

EUR

Àmbit pressupostari de la cruïlla de la
carretera Girona i rambla Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

PRESSUPOST

9	F97433EA	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc (P - 12)	16,35	106,000	1.733,10
10	F985G150	m	Gual prefabricat de vianants amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall (P - 13)	252,50	16,000	4.040,00
11	F991GVIA	m	Treballs d'ajuda per a la formació de gual de vianants mitjançant enfonsament de la vorada. Inclou part proporcional de treballs de replanteig i formació de pendents amb base de formigó HM-20, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 14)	12,25	30,400	372,40

TOTAL Capítol 01.02 23.003,68

Obra 01 Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 09 Semaforització
Subcapítol 91 Elements semafòrics

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (P - 35)	587,02	10,000	5.870,20
2	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (P - 36)	482,74	14,000	6.758,36
3	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament (P - 37)	399,83	12,000	4.797,96
4	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m (P - 38)	942,48	2,000	1.884,96
5	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple (P - 39)	70,74	27,000	1.909,98
6	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300 (P - 40)	108,03	2,000	216,06
7	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200 (P - 41)	158,29	10,000	1.582,90
8	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (P - 44)	450,40	3,000	1.351,20
9	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació (P - 57)	802,99	2,000	1.605,98
10	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led (P - 59)	190,92	14,000	2.672,88

TOTAL Subcapítol 01.09.91 28.650,48

Obra 01 Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 09 Semaforització
Subcapítol 92 Cimentacions i canalitzacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament (P - 45)	56,23	78,000	4.385,94
2	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge (P - 42)	156,19	2,000	312,38
3	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols. (P - 43)	157,50	12,000	1.890,00
4	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament (P - 46)	68,72	71,000	4.879,12

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 207 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

5	PASM018	u	Base de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM (P - 47)	169,19	1,000	169,19
6	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall. (P - 48)	330,81	10,000	3.308,10
7	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 49)	15,84	71,000	1.124,64
8	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigó inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl'+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris. (P - 50)	211,89	1,000	211,89
9	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall. (P - 68)	330,81	3,000	992,43
10	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 69)	14,14	78,000	1.102,92
11	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit (P - 60)	1.089,85	1,000	1.089,85
12	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material (P - 61)	406,35	1,000	406,35
13	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit (P - 62)	187,35	1,000	187,35
14	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 24)	90,78	13,000	1.180,14
15	PASM049	u	Legalització d'escomesa (P - 63)	700,88	1,000	700,88

TOTAL Subcapítol 01.09.92 21.941,18

Obra 01 Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 09 Semaforització
Subcapítol 93 Comunicacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASM027	u	Modificació delñ connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups (P - 51)	76,94	10,000	769,40
2	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents (P - 52)	165,08	1,000	165,08
3	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 26)	27,62	12,000	331,44
4	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació. (P - 53)	8.123,18	1,000	8.123,18
5	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona (P - 54)	2.570,35	1,000	2.570,35
6	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses (P - 55)	829,15	3,000	2.487,45
7	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades (P - 56)	367,44	2,000	734,88

EUR

8	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals (P - 58)	485,55	2,000	971,10
9	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge. (P - 64)	3,63	150,000	544,50
10	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge. (P - 65)	2,69	725,000	1.950,25
11	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge. (P - 66)	2,99	50,000	149,50
12	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar (P - 67)	26,79	26,000	696,54

TOTAL Subcapítol 01.09.93 19.493,67

Obra 01 Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 09 Semaforització
Subcapítol 94 Reposició paviment

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 25)	58,59	67,000	3.925,53

TOTAL Subcapítol 01.09.94 3.925,53

Obra 01 Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 09 Semaforització
Subcapítol 95 Altres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista (P - 70)	7.357,56	1,000	7.357,56

TOTAL Subcapítol 01.09.95 7.357,56

Obra 01 Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BORDÀS
Capítol 10 Senyalització

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBA16311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 18)	0,64	35,000	22,40
2	FBA1E311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 19)	0,58	70,000	40,60
3	FBA1J317	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 20)	2,58	35,000	90,30
4	FBA31317	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 22)	8,34	80,000	667,20
5	FBA30015	m2	Pintat sobre paviment de símbols i marques vials amb pintura reflectant de dos components blanca i microesferes de vidre, inclou	16,30	5,016	81,76

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

PRESSUPOST

			premarcatge, segons plànols. Tot inclòs. (P - 21)			
6	GBBZ1120	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat (P - 33)	13,61	16,000	217,76
7	GBBZ1220	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat (P - 34)	22,16	7,600	168,42
8	GBB11251	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament (P - 31)	42,31	3,000	126,93
9	GBB21201	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament (P - 32)	46,48	5,000	232,40
10	F21BSNY1	u	Desmuntatge de senyal de trànsit existent col·locada en poste metàl·lic o flejada en columna d'enllumenat públic/semàfor, inclosa part proporcional de transport a abocador o transport interior d'obra a punt d'acopi provisional i posterior transport a nou emplaçament, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra (P - 4)	16,34	7,000	114,38
11	F21BSNY2	u	Neteja de senyals tipus de perill, preceptius, regulació, informació, situació, orientació i plaques complementàries (P - 5)	4,41	7,000	30,87
12	FBB1SNY3	u	Recol·locació de senyal de trànsit existent, fixada mecànicament a poste o flejada a columna d'enllumenat públic o de semàfor, totalment acabat (P - 23)	22,32	7,000	156,24
13	G21BU050	m2	Eliminació de marques vials de pintura acrílica, termoplàstica o de dos components mitjançant granellat (P - 30)	11,05	50,000	552,50
14	FSENDESP	u	Desplaçament dels equips de pintura a obra (P - 28)	800,00	0,500	400,00
TOTAL	Capítol		01.10			2.901,76

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 208 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 209 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

Àmbit pressupostari de la cruïlla de la
carretera Girona i rambla Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	Demolicions i moviment de terres	4.366,72
Capítol	01.02	Pavimentació	23.003,68
Capítol	01.09	Semaforització	81.368,42
Capítol	01.10	Senyalització	2.901,76
Obra	01	Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN B	111.640,58
			111.640,58

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BOR	111.640,58
			111.640,58

euros

Àmbit pressupostari de la cruïlla de la
carretera Girona i rambla Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			%
Capítol	01.01	Demolicions i moviment de terres	3,91
Capítol	01.02	Pavimentació	20,61
Capítol	01.09	Semaforització	72,88
Capítol	01.10	Senyalització	2,60
Obra	01	Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN B	100,00
			100,00

NIVELL 1: Obra			%
Obra	01	Pressupost CRUÏLLA CARRETERA GIRONA-RAMBLA JOAN BOR	100,00
			100,00

euros

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 210 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

3. Pressupost d’execució per contracte

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 211 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		111.640,58
13 % Despeses Generals SOBRE 111.640,58		14.513,28
6 % Benefici Industrial SOBRE 111.640,58		6.698,43
Subtotal		132.852,29
21 % IVA SOBRE 132.852,29		27.898,98
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	160.751,27

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT SEIXANTA MIL SET-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)

Sant Feliu de Guíxols, octubre de 2021

El Redactor del Projecte

Jordi San Millan i Filbà
EIPO, SL

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 212 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 13. Acord aprovació inicial

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 213 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
611720210000002

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient

Núm Expedient: X2021024454 / 611720210000002

JOAN ALBESA I PONCET, arquitecte assessor de planejament i FRANCESC BLANCH CARLES, arquitecte tècnic municipal de l'Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols, redacten el següent informe en relació al "**Projecte d'urbanització a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs"** redactat pel Sr. Sr. Jorge San Millan Filba, Enginyer de Camins Canals i Ports (EIPO SL), i presentat amb E2021011450 del 20 de juliol del 2021, per la societat LIDL SUPERMERCADOS SAU representada pel Sr. Raul Zorita Conde.

1. ASPECTES PREVIS

1.1. Antecedents.
La Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona, en la sessió de 26 d'abril del 2021, va aprovar definitivament la Modificació puntual del POUM núm. 34 a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs, amb el benentès que si l'alternativa que es desenvolupa és la 2 i l'edificació comercial que s'implanta supera els 2.500 m^2 de superfície de venda, el promotor de la implantació comercial de conformitat amb allò previst en la disposició addicional sisena del Decret llei 1/2009 de 22 de desembre, d'ordenació dels equipaments comercials, haurà de dur a terme un estudi d'avaluació de la mobilitat generada detallat que doni compliment a les consideracions de l'informe de la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat, del Departament de Territori i Sostenibilitat, emès el 11 de gener de 2021, el qual haurà d'obtenir l'informe favorable vinculant de la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat.

L'objecte de la proposta de Modificació puntual del POUM era plantejar una nova ordenació a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs, per tal de resoldre la situació de bloqueig en la que es troba la illa central del polígon amb una edificació parcialment construïda i abandonada des de fa anys, amb la corresponent problemàtica de veïnatge i d'imatge urbana.

El planejament aprovat indica, entre altres, que serà a *càrrec del polígon PA-24* contribuir en un 50% al finançament de les obres i actuacions a efectuar a la cruïlla entre la carretera de Girona i la Rambla Joan Bordàs, exterior al polígon, necessàries per tal de millorar l'accessibilitat i la seguretat tant dels vianants com dels vehicles, segons es defineixin en el projecte d'urbanització conjunt*, tot detallant que per la definició d'aquestes obres es redactarà un projecte d'urbanització conjunt que contemplarà, entre altres:

....
- *La reforma dels accessos a l'illa, externs a l'àmbit del PA, concretament de la cruïlla entre la carretera de Girona i la Rambla Joan Bordàs per tal de millorar l'accessibilitat i la seguretat tant dels vianants com dels vehicles, així com per millorar les condicions de circulació i per reduir l'accidentalitat.*

L'informe encarregat per l'Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols a l'empresa INTRA, - empresa redactora dels diversos Plans Locals de Seguretat Viària del municipi (PLSV) - per l'assessorament en matèria de mobilitat i seguretat viària relatives a la intersecció entre la carretera de Girona i la Rambla Joan Bordàs i el seu entorn- presentat amb E2021009700 del 23.06.2021 – fa referència al fet que s'ha desestimat l'opció inicial prevista al PLSV d'implantar una rotonda en aquesta intersecció, com a conseqüència de les dimensions necessàries de la mateixa, així com per la configuració del propi entorn urbà, estimant oportú la implantació d'una regulació semafòrica.
De l'anàlisi d'aquesta intersecció i de les implicacions de la implantació d'un nou establiment comercial, l'informe fa la següent relació de propostes:

<u>Rotonda amb Ronda de Ponent i accés al carril lateral:</u>
• Per a evitar problemes d'obstrucció del trànsit a la rotonda amb Ronda de Ponent i evitar també el pas de vehicles pesants a tocar dels habitatges del primer tram del lateral (entre rotonda i Mas Balmanya), es recomana traslladar l'obertura i el punt d'accés al lateral a la zona de contragual prevista en el projecte (a l'altura del carrer Mas Balmanya, davant la zona d'accés de mercaderies de la botiga).

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
INFORME PER ALTRES
ÒRGANO
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
611720210000002
Codi Segur de Verificació: 8568cd7c-6ed2-4685-9db9-9e1540b5bab6
Origen: Administració
Identificador documento original: ES_L01171609_2021_2299098
Data d'impressió: 09/08/2021 10:04:02
Pàgina 2 de 17
SIGNATURES
1.- Francesc Blanch Carles (SIG), 21/07/2021 07:29
2.- Joan Albesa Poncet (SIG), 21/07/2021 08:07

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient

• L'obertura d'aquest nou accés arribarà a 23 m. el que obligarà a traslladar uns 11 metres el pas de vianants actual al sud de carrer de Lleida.
<u>Al lateral de la carretera de Girona i cruïlla amb rambla de Joan Bordàs:</u>
• Canviar el costat d'estacionament al lateral, passant-lo a la banda dreta (en sentit de la marxa) per tal de disposar d'un radi major de gir quan s'arriba a la cruïlla amb la rambla.
• En traslladar la circulació a la banda esquerra del lateral, caldrà eliminar l'orella física projectada a l'altura del pas de vianants junt a la mitjana.
• Per a evitar també problemes de gir en la cantonada, caldrà eliminar l'estacionament en calçada en el tram de la rambla Joan Bordàs, entre el lateral i el carrer d'Hernán Cortés.
• Per a millorar la visibilitat entre conductors del lateral i vianants al pas, establir un lot d'aparcament de motos i/o bicicletes en els 10 metres anteriors al pas de vianants. Les motocicletes i les bicicletes, per la seva menor alçada permeten apreciar si hi ha vianants disposant-se a travessar pel pas i augmenta el temps de reacció dels conductors.
<u>Aproximació pel ramal est de la rambla de Joan Bordàs:</u>
• Recentment s'han instal·lat pilones en la cantonada per allunyar els vehicles aparcats al voral i millorar la visibilitat entre conductors però, tot i això, es recomana ampliar aquesta distància amb impediments físics en el voral (pilones) en l'equivalent a 1 vehicle (5 m.) i, a més, desplaçar la línia de detenció fins a alinear-la amb el límit de la vorera i la mitjana (desplaçar-la aprox. 2,0 m.).
• Es considera, a més, positiva la reforma prevista al projecte per la qual s'urbanitzarà la cantonada correctament i s'eliminarà la necessitat de les pilones actuals.
<u>Pel que fa a la regulació semafòrica de la cruïlla,</u> atenent al caràcter del tram, a l'activitat ja existent i a l'increment de desplaçaments previst amb la nova implantació (3.050 desplaçaments segons estudi de mobilitat generada d'AIM,SL):
• Els redactors consideren que la regulació semafòrica del punt permetrà, d'una banda, moderar la velocitat de circulació i, de l'altra, l'assignació dels temps de pas necessaris per a evitar problemes de demanda o demores excessives en els moviments a la cruïlla.
• Serà important ajustar l'assignació de verd a vianants per a travessar la carretera cara a evitar indisciplina i risc d'atropellament.
<u>Respecte als desplaçaments a peu en l'entorn:</u>
• Caldrà desplaçar el pas de vianants que travessa Joan Bordàs baixant pel carril lateral alineant-lo amb la mitjana i la zona de refugi entre la carretera de Girona i el carril lateral.
• Caldrà eliminar el pas de vianants de la mitjana cap a la rambla de Joan Bordàs ja que l'ample de la mitjana deixa un espai de refugi insuficient. Alhora, per garantir la continuïtat de l'itinerari a peu travessant la rambla de Joan Bordàs, s'acostarà el pas de vianants previst a la banda nord de Joan Bordàs i alinear-lo amb la vorera de la cantonada davant la porta del centre.
• El pas de vianants elevat projectat que travessarà la rambla Joan Bordàs al ramal est caldrà acostar-lo a l'extrem de la rambla per tal que sigui major la continuïtat entre les voreres de carretera de Girona a través del pas.
• Caldrà preveure també abans d'aquest pas de vianants l'establiment d'aparcament de motocicletes per alliberar visibilitat entre conductors i vianants. De fet, la presència de l'aparcament de motos evitarà la necessitat d'instal·lar pilones en tot el tram previ. Si s'observa un alt grau d'indisciplina i vehicles envaint la zona de motos, només caldrà separar la darrera plaça d'aparcament de cotxes de l'inici del lot per a motocicletes, tal com ja s'ha fet a Joan Bordàs junt al centre comercial existent.

2. CONSIDERACIONS GENERALS

2.1. Objecte de l'informe.
L'objecte del present informe és analitzar i valorar la proposta del "**Projecte d'urbanització a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs"**, redactat pel Sr. Jorge San Millan Filba, Enginyer de Camins Canals i Ports (EIPO SL), presentat a l'Ajuntament amb E2021011450 del 20 de juliol del 2021.

2. 2. Promoció del P.U.
La promoció d'aquest Projecte d'Urbanització correspon a la societat LIDL SUPERMERCADOS SAU, representada pel Sr. Raul Zorita Conde (consta a l'Ajuntament poders de representació E2019014091).

2.3. Planejament vigent.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 214 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient

El planejament vigent a Sant Feliu de Guíxols és el Pla d'Ordenació Urbanístic Municipal (POUM), aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona en data de 20 d'abril de 2006 (DOGC núm. 4678, de 18/07/2006).

De manera específica la vigent Modificació puntual del POUM núm. 34 a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs, aprovada definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona en data 26 d'abril del 2021, l'efectivitat de la qual està pendent de la seva publicació al DOGC.

3. CONTINGUT DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ

El projecte d'urbanització conté els documents següents:

MEMÒRIA
1. Antecedents i estat actual
2. Objecte del projecte
3. Descripció de les obres
4. Termini d'execució de les obres
5. Afeccions i serveis afectats
6. Classificació del contractista
7. Revisió de preus
8. Seguretat i salut
9. Caràcter de l'obra
10. Pressupost

ANNEXES
Annex 1. Topografia
Annex 2. Serveis existents
Annex 3. Esplanació i pavimentació
Annex 4. Clavegueram
Annex 5. Enllumenat públic
Annex 6. Programa de Control de Qualitat
Annex 7. Pla d'obres
Annex 8. Estudi de Seguretat i Salut
Annex 9. Justificació de preus
Annex 10. Justificació de la gestió de residus de l'obra urbanitzadora
Annex 11. Assessoraments companyies de serveis
Annex 12. Àmbit pressupostari cruïlla carretera Girona – Rambla Joan Bordàs

PLEC DE CONDICIONS

PRESSUPOST
1. Amidaments
2. Quadre de Preus núm. 1
3. Quadre de Preus núm. 2
4. Pressupost per components
5. Pressupost d'Execució Material
6. Pressupost d'Execució per Contracte

PLÀNOLS
0. Situació, emplaçament i índex
1. Planejament urbanístic vigent
2. Topografia i serveis existents. Planta
3. Demolicions. Planta
4. Definició geomètrica i replanteig. Planta
5. Superposició, perfils i seccions. Planta
6. Perfils longitudinals

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Puede verificar la integridad del documento amb el codi de verificació electrónic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient

7. Seccions transversals
8. Pavimentació
   8.1. Planta
   8.2. Seccions tipus
   8.3. Detalls
9. Xarxa de clavegueram
   9.1. Planta
   9.2. Perfils longitudinals
   9.3. Detalls
10. Xarxa d'enllumenat públic
   10.1. Planta
   10.2. Detalls
11. Xarxa aigua potable i reg
   11.1. Aigua potable. Planta
   11.2. Reg. Planta
   11.3. Detalls
12. Xarxa elèctrica
   12.1. Planta
   12.2. Detalls
13. Xarxa telefònica
   13.1. Planta
   13.2. Detalls
14. Semaforització. Planta
15. Senyalització
   15.1. Planta
   15.2. Detalls
16. Arbrat i elements urbans
17. Disposició transversal de serveis

Es considera que la documentació presentada, formalment és completa, s'ajusta a les normes vigents i defineix de manera entenedora i completa tant els agents intervinents, com l'abast i extensió de les obres.

4. CONSIDERACIONS

4.1. En relació a l'encaix urbà i al planejament vigent

La Modificació Puntual del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (MPPOUM-34), té com a objectiu principal facilitar la possible implantació d'un ús comercial, preveient una doble alternativa d'ordenació. Donat que la implantació d'un ús comercial al PA-24* comportaria una major mobilitat, la mateixa modificació contempla, com bé s'ha indicat en apartats anteriors, que el projecte d'urbanització que desenvolupi el polígon haurà de contemplar a més de les obres habituals en qualsevol projecte d'urbanització, de manera específica la reforma dels accessos a l'illa, externs a l'àmbit del PA, concretament de la cruïlla entre la carretera de Girona i la Rambla Joan Bordàs per tal de millorar l'accessibilitat i la seguretat tant dels vianants com dels vehicles, així com per millorar les condicions de circulació i per reduir l'accidentalitat.
La modificació també fixa un pla d'etapes, pel desenvolupament de la pròpia modificació, en què s'indica:

Pla d'etapes
El desenvolupament de la present Modificació Puntual del POUM s'efectuarà amb el següent programa temporal:
- *Presentació del projecte d'urbanització: En el termini màxim de tres mesos des de la vigència de la present modificació puntal del POUM, definida a través de la seva publicació en el DOG.*
- *Execució de les obres d'urbanització:*
  - *Inici de les obres: En el termini màxim de sis mesos des de l'aprovació definitiva del projecte d'urbanització.*

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Puede verificar la integridad del documento amb el codi de verificació electrónic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 215 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient

- *Finalització i lliurament de les obres: En el termini màxim de dotze mesos des de l'inici de les obres d'urbanització.*

- *Terminis de construcció: Tindrà un màxim de 2 anys per a l'inici de les obres a comptar des de l'inici de les obres d'urbanització.*

El projecte desenvolupa les obres d'urbanització del PA-24* Joan Bordàs, d'acord amb la modificació puntual, manté la vialitat ja definida al PA-24, i incorpora dins les obres d'urbanització la resolució de la cruïlla de la Ctra. de Girona amb la Rambla Joan Bordàs.

Per tant el projecte presentat s'ajusta a la modificació puntual del POUM, i s'està tramitant dins els terminis establerts en el pla d'etapes de la mateixa modificació (art. 200 de les NNUU del POUM, pendents de publicació al DOGC).

4.2. En relació a la documentació.

Memòria i annexes:
Es considera suficientment complerta, si bé caldrà ajustar alguns apartats en funció del què s'acabi exposant a les conclusions del present informe.

Amidaments i pressupost:
Caldrà ajustar-los d'acord amb les conclusions del present informe.

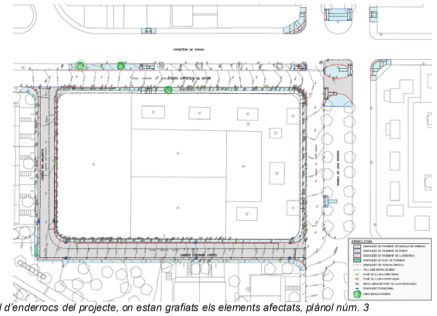
Plànols:
La documentació gràfica del projecte es considera complerta i defineix de manera clara i precisa les actuacions previstes, si bé s'hauran d'ajustar al tenir en compte els condicionants del present informe.

4.3. En relació als enderrocs.

El projecte preveu l'enderroc dels actuals elements viaris afectats per les obres, concretament els carrers de Mas Balmanya i d'Hernan Cortés en el tram comprès entre el mateix carrer Mas Balmanya i la Rambla Joan Bordàs, la retirada dels punts d'enllumenat, i elements de senyalització viària, així com l'enderroc dels diferents serveis incompatibles amb el projecte d'urbanització. També es preveu l'enderroc d'elements viaris fora de l'àmbit que es veuran afectats per les millores en la mobilitat que s'incorporen al projecte, tant pel què respecta als accessos dels vehicles de mercaderies que han de subministrar al nou centre comercial, com per la reordenació de la cruïlla entre la Rambla Joan Bordàs i la Ctra. de Girona.
No forma part del projecte d'urbanització l'enderroc de les construccions existents que haurà de ser objecte d'un projecte específic.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

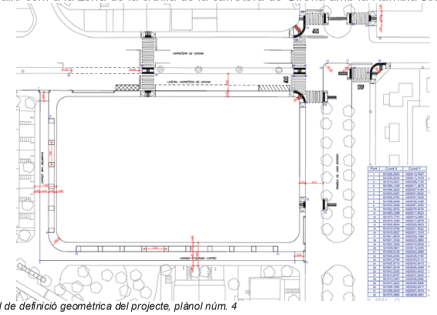
AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient



Imatge del plànol d'enderrocs del projecte, on estan grafiats els elements afectats, plànol núm. 3

4.4. En relació a la definició geomètrica de la proposta.

El projecte presentat manté la geometria dels vials actuals si bé planteja ajustos en quan a la secció, amplades del vial i voreres, tant al tram del carrer Hernán Cortés, com al carrer del Mas Balmanya; a la mitjana entre la carretera de Girona i al carril de servei, per tal de facilitar l'accés dels vehicles de mercaderies; així com a la zona de la cruïlla de la carretera de Girona amb la Rambla Joan Bordas.



Imatge del plànol de definició geomètrica del projecte, plànol núm. 4

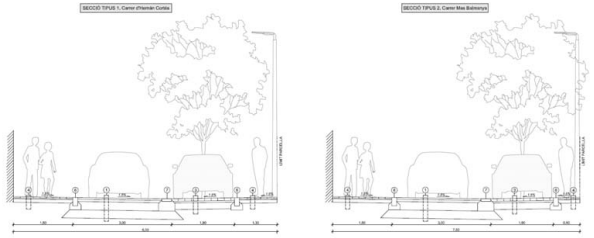
Carrer Hernan Cortés:
La geometria del carrer es manté, amb una amplada de 8.00 m., amb un eix nord-sud, el qual quedarà desplaçat respecte de la calçada per vehicles, formant d'est a oest, una vorera de 1.30 m d'ample, una

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient

franja d'aparcament de 1.90 m., una calçada de 3.00 m, i una vorera al costat oest (habitatges) de 1.80 m. d'amplada.



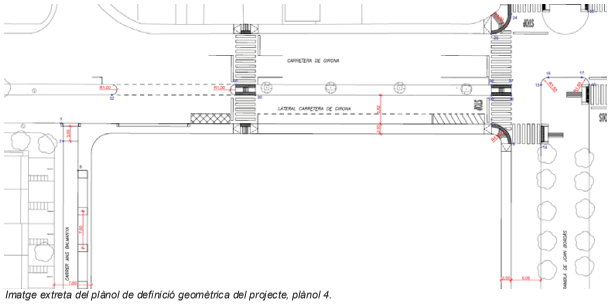
Carrer del Mas Balmanya:
Manté amb caràcter general una geometria similar a la del carrer Hernán Cortés, però mantenint l'actual amplada del vial de 7.50 m., i el seu eix est-oest, que també quedarà desplaçat respecte de la calçada, amb una vorera al sud de 0.80 m, una franja d'aparcament de 1.90 m., una calçada de 3.00 m i una vorera al nord (costat habitatges) de 1.80 m.

Amb aquesta geometria i el fet que la proposta plantegi plataforma única, es busca dotar a aquests vials d'una caràcter marcadament residencial, de manera que es redueixi el pas de vehicles als residents a la zona, amb prioritat pels vianants, criteri compartit des d'aquests serveis tècnics municipals.

Carril de servei de la carretera de Girona:
Es manté la secció actual del vial, de l'ordre de 7.82 m d'ample, s'amplia la vorera oest fins assolir els 2.00 m d'amplada deixant la resta com a calçada; seguint les recomanacions de l'informe d'INTRA del juny del 2021, es trasllada l'actual franja d'aparcament del costat est al costat oest del carril, per així facilitar les maniobres dels camions de subministrament del centre comercial, sobretot pel gir de la incorporació a la Rambla Joan Bordàs.
Pel què fa a l'accés de vehicles de mercaderies al centre comercial, el projecte també recull l'informe de INTRA, i planteja que aquest accés es faci a través de la mitjana que separa el carril de servei de la carretera de Girona, uns 15 metres aigües avall de la cruïlla del carrer Mas Balmanya amb el carril de servei. Aquest nou accés ha de servir per evitar problemes d'obstrucció del trànsit a la rotonda de la carretera de Girona amb l'inici de la Ronda de Ponent i evitar també el pas de vehicles pesants a tocar dels habitatges del primer tram del lateral (entre la mateixa rotonda i el carrer del Mas Balmanya).

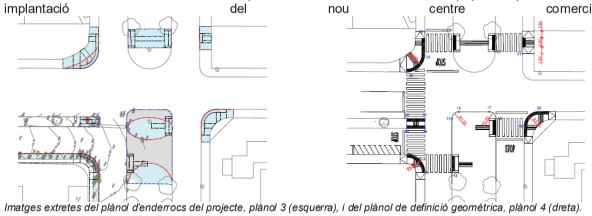
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient



Imatge extreta del plànol de definició geomètrica del projecte, plànol 4.

Cruïlla de la carretera de Girona amb la Rambla Joan Bordàs:
Es modifica seguint els criteris establerts a l'estudi de mobilitat que acompanyava a la Modificació puntual del POUM núm. 34 a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs, que han estat validats per l'informe de mobilitat d'INTRA del juny del 2021. Es proposa l'ampliació de la vorera de l'encreuament entre la Rambla Joan Bordàs i la Carretera de Girona, costat nord-est, per tal de reduir el radi d'acord entre ambdues voreres, i s'elimina l'actual illeta del costat oest de la Rambla Joan Bordàs, de manera que quedi unida amb la resta de la Rambla Joan Bordàs en direcció al carrer Hernán Cortés.
Aquestes actuacions, conjuntament amb la semaforització de la cruïlla, han de permetre millorar la seguretat en aquest punt, moderant la velocitat dels vehicles així com obtenir una millor regulació de la intersecció donat l'increment de trànsit (tant de vianants com de vehicles) que es preveu amb la implantació del nou centre comercial.



Imatges extretes del plànol d'enderrocs del projecte, plànol 3 (esquerra), i del plànol de definició geomètrica, plànol 4 (dreta).

4.5. En relació als moviments de terres i formació de l'esplanada.
El projecte no preveu moviments de terres amb l'excepció de l'excavació necessària per a la formació de la nova caixa als carrers Hernan Cortés i Mas Balmanya.
A l'annex 3 del projecte relatiu a l'esplanació i pavimentació no es defineix la tipologia d'esplanada prevista.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 216 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
ÒRGAN: Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA: 6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient

Convindria que el projectista fes una estimació, encara que fos conservadora, de l'esplanada d'acord amb el paquet de ferm que s'ha previst, i tenint en consideració el fet que es tracta d'una actuació en vials existents dels quals al carrer del Mas Balmanya no s'aprecien patologies que puguin fer preveure un mal comportament del subsòl però, per contra, el tram del carrer Hernán Cortés presenta en tota la seva llargada el què s'anomena "pell de cocodril" les causes de la qual poden ser des de la fatiga i envelliment de la capa de rodadura, a una falta de gruix o de capacitat portant del ferm.
A l'annex de programa de control de qualitat es preveuen els assajos per a la determinació de la qualificació de l'esplanada.
L'Ajuntament en el moment de la recepció de l'urbanització requerirà a la direcció de les obres la justificació tècnica del paquet de ferm adoptat, i per tant també de l'esplanada.

4.6. En relació a la definició funcional de la via, categorització del trànsit.

El projecte no fa una definició funcional de la via, com tampoc fa una categorització del trànsit previst. Entenem que caldria justificar el paquet de ferm adoptat en base a la *ORDEN FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1 IC Secciones de Firme, de la Instrucción de Carreteras (BOE de 12 de diciembre de 2003)*, o bé fent referència als *criteris de disseny estructural de paviments urbans a nuclis antics i sectors de nova urbanització*" de l'INCASOL (Seccions de Ferms Estructurals en nous Sectors Urbans), per la qual cosa en ambdós casos cal establir una hipòtesi de categoria de trànsit.

4.7. En relació al paquet de ferm previst, càlcul de la secció.

La definició del paquet de ferm que consta al projecte pel què fa als carrers Hernan Cortés i Mas Balmanya és:

- *25 cm subbase de tot-ú artificial*
- *25 cm de base de tot-ú artificial*
- *Reg d'emprimació*
- *7 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC22 Bin S*
- *Reg d'adherència*
- *5 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC16 surf D*

Els amidaments del projecte mantenen la coherència amb la definició anterior, detallant les partides següents:

- *25 cm. Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM.*
- *25 cm. Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM.*
- *Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2.*
- *7 cm. Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada.*
- *Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m^2.*
- *5 cm. Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada*

Donat que l'única normativa de referència que existeix per la definició d'aquests materials és el PG-3, es pren aquesta com a referència per a les consideracions següents:

Capa de subbase i base:
El tot-u (zahorra) ve regulat a l'article 510 del PG3, la proposta plantejada en projecte compleix amb l'establert en aquest article, així com el grau de compactació per a categories de tràfic pesat del tipus T3 i T4, que serien les categories on hauríem de situar la hipòtesi de categorització de tràfic dels carrers Hernan Cortés i Mas Balmanya.

Rec d'imprimació:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient

El projecte defineix el tipus de reg d'imprimació a utilitzar d'acord amb els articles 214 (taula 214.1) i 530 (apartat 2.1) del PG-3 relatius a les emulsions bituminoses i als recs d'imprimació.

Capa de base:
D'acord amb l'article 542 del PG3, la capa de base tipus AC 22 surf B 50/70 S prevista en el projecte, és per aplicar com a capa de rodadura (surf), per una capa de base la designació hauria de ser del tipus "base". Pel què fa a l'establert a la taula 542.9 relativa al tipus de mescla en funció del tipus i gruix de la capa, com a capa de base, el gruix de 7 cm s'ajusta, si bé la designació es correspon amb una capa de rodadura.
Caldrà ajustar la designació per tal de donar compliment a la norma de referència.

Reg d'adherència:
De la mateixa manera que amb el reg d'imprimació, el projecte defineix el reg d'adherència segons els articles 214 (taula 214.1) i 531 (Taula 531.1) del PG-3, si bé es dóna l'opció en la descripció de la partida d'escollir el tipus C60B2 ADH, aquesta hauria de quedar descartada d'acord amb l'establert a la taula 531.1 del PG-3.

Capa de rodadura:
El projecte defineix una capa de rodadura del tipus AC 16 surf B 50/70 D, designació que s'ajusta als criteris establerts a l'article 542 del PG3, així com a la taula 542.9, tant pel què fa a la designació com pel què fa al gruix de la capa.

4.8. En relació a la xarxa de sanejament i plujanes.

El projecte ha analitzat l'estat actual de la xarxa existent al PA-24, tram de xarxa unitària que discorre pels carrers de Mas Balmanya i Hernán Cortés. Com a resultat d'aquest anàlisi planteja les propostes d'actuació següents:
En relació a la xarxa de sanejament:

- *Aprofitar la canalització d'aigües residuals en la seva pràctica totalitat. Les actuacions previstes consistiran en la substitució d'un tram de 20 m del col·lector de formigó situat immediatament aigües amunt del pou PR1460, que és el tram on malgrat la neteja es detecta la presència de deposicions de sediments. Aquest tram es disposarà amb tub de PE doble capa, corrugat exterior i llis interior, SN8 KN/m2 i comptarà d'un pou addicional al seu extrem aigües amunt, per facilitar les tasques de manteniment.*
- *Abans d'arribar a la cruïlla de l'Avinguda de Joan Bordàs amb el C/Hernán Cortés, el col·lector de residuals existent es derivarà i connectarà amb el ramal de residuals existent que s'inicia en el pou PR1435. Això obliga a fer un curt traçat dins de l'Avinguda de Joan Bordàs per tal de passar per sota de l'actual col·lector pluvial existent entre els pous PP1436 i PP1434. Tanmateix, amb aquesta actuació es resol el problema d'acumulació de sediments que es detectava en el darrer tram del col·lector, just arribar al pou PR1437.*
- *Es realitzaran actuacions puntuals de fresat d'arrels i reparació interior de juntes mitjançant sistemes de rehabilitació sense obertura de rasa.*

En relació a la xarxa de plujanes:

- *Tenint en compte que a la major part de l'àmbit no existeix captació de pluvial segregada, es disposarà una xarxa de pluvials nova.*
- *D'acord amb les indicacions dels Serveis Tècnics Municipals, la nova xarxa de pluvials es connectarà al tram de canonada de pluvials existent a l'Avinguda Joan Bordàs entre els pous PP1436 i PP1434. Tanmateix, al pou PP1434 es farà una connexió de reforç cap al pou PP1424, de manera que no se sobrecarregui l'eix de desguàs que discorre des del pou PP1434 en direcció sudd.*

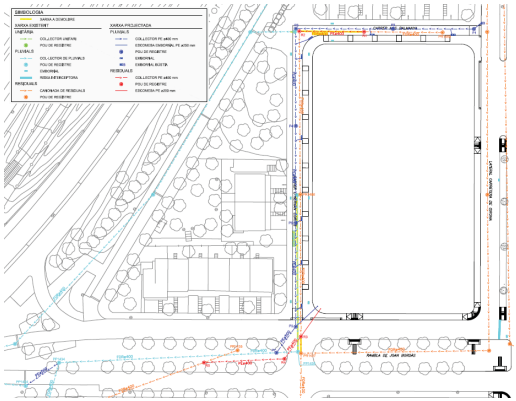
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 217 de 552

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient



Les propostes del projecte es consideren adequades i compatibles amb el Pla Director de la Xarxa de Drenatge i Sanejament del Nucli Urbà de Sant Feliu de Guíxols, si bé caldria fer els següents ajustos per tal de confirmar el dimensionat de les canalitzacions:

- El Pla Director de la Xarxa de Drenatge i Sanejament del Nucli Urbà de Sant Feliu de Guíxols, estableix les pluges de disseny del nucli urbà de Sant Feliu de Guíxols associades a diferents recurrències, pel què fa a la del període de retorn de T10 (anys) la P_d s'estableix en 132 mm. El projecte ha utilitzat un valor de P_d de 122 mm.
  Per tal de mantenir la coherència entre documents, caldria que el projecte ajusti el paràmetre Pd a l'establert al Pla Director, i refaci els càlculs partint d'aquest valor com a precipitació màxima diària, per comprovar si la xarxa proposada és viable.

Les taules següents caracteritzen les pluges de disseny del nucli urbà de Sant Feliu de Guíxols i de les capçaleres dels cursos naturals, associades a diferents recurrències:

CONCA URBANA

T (anys)	2	5	10	50	100	500
$P_{d,T}$ (mm)	75.00	108.00	132.00	194.00	224.00	298.00
I_{max} (mm/h)	92.95	133.84	163.58	240.42	277.60	369.30
I_{max} (l/s/ha)	258.20	371.80	454.40	667.80	771.10	1025.80
$P_{d,max}$ (mm)	15.50	22.30	27.30	40.10	46.30	61.60

Imatge extreta de la pàgina 17 del Pla Director de la Xarxa de Drenatge i Sanejament del Nucli Urbà de Sant Feliu de Guíxols.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Puede verificar la integridad del documento con el código de verificación electrónico a la dirección siguiente : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT: INFORME PER ALTRES | ÓRGANO: Planejament, urbanisme i habitatge | REFERÈNCIA: 6117/2021000002
Codi Segur de Verificació: 8568cd7c-6ed2-4685-9db9-9e1540b5bab6
Origen: Administració
Identificador documento original: ES_L01171609_2021_2299098
Data d'impressió: 09/08/2021 10:04:02
Pàgina 12 de 17
SIGNATURES
1.- Francesc Blanch Carles (SIG), 21/07/2021 07:29
2.- Joan Albesa Poncet (SIG), 21/07/2021 08:07

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient

Cal recordar als promotors de la futura edificació l'obligació de donar compliment al què es detalla a la normativa urbanística de la MPPUM-34, concretament a l'apartat relatiu al tractament del sòl lliure d'edificació, alternativa 2, que estableix:

La part de la parcel·la no ocupada ni per l'edificació ni per la resta d'elements constructius es condicionaran com a jardins o espai lliure, també es podran destinar a espais de circulació i/o aparcament aplicant franges de vegetació arbustiva i/o arbòria que les tamisin, excepte la franja que afronta amb la carretera de Girona.
Per tal de reduir els efectes de l'artificialització i de la impermeabilització del sòl no edificat en els espais pavimentats es donarà prioritat a la instal·lació de paviments drenants, permeables o mixtes

4.9. En relació a la xarxa d'aigua potable.

El projecte recull la proposta de modificació de xarxa que figura en els annexes de serveis efectuada per la companyia concessionària del servei d'aigua potable de Sant Feliu de Guíxols, estudi que consta a l'annex 11 del projecte relatiu als serveis existents i afectats.

4.10. En relació a la xarxa d'enllumenat públic.

El projecte proposa la instal·lació dels següents punts de llum:

Carrer Mas Balmanya:
Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera sud del carrer una interdistància de 15 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 23,1 W.
Carrer d'Hernan Cortés:
Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera oest del carrer una interdistància de 15 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 23,1 W.
Lateral Ctra. Girona:
Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera sud del carrer una interdistància de 20 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 30,1 W.
Rambla de Joan Bordàs:
Es col·loca un enllumenat unilateral en la vorera nord del carrer una interdistància de 18 m entre punts de llum. Es realitza amb columna troncocònica de 6 m d'alçada amb llumenera tipus URBALITE de la casa Carandini o similar amb equip de leds de 41 W.

En el projecte no consta la justificació del compliment del *RD 1890/2008 de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07*, ni tampoc del Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn, d'acord amb els termes de l'annex 1 de l'esmentat Decret.
Caldrà justificar també el compliment de l'ordre VIV/561/2010, *de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación* para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados, en allò relatiu a la il·luminació dels itineraris peatonals accessibles.
Pel què fa als passos de vianants en què no es prevegi la seva semaforització, es considera oportú donar compliment a l'apartat 3.3 "Alumbrado Adicional de Pasos de Peatones" de la EA-02.

4.11. En relació a la xarxa de gas.

El projecte no contempla cap actuació a la xarxa de gas del polígon. Convé que el redactor del projecte faci la consulta a la companyia subministradora de gas natural, per si té interès en modificar o ampliar la seva xarxa dins de l'àmbit. En cas de resposta negativa, s'haurà d'afegir un apartat a la memòria que justifiqui la consulta efectuada i la resposta de l'empresa subministradora.

4.12. En relació a la xarxa de telefonia.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Puede verificar la integridad del documento con el código de verificación electrónico a la dirección siguiente : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 218 de 552
ÓRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117/2021000002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient

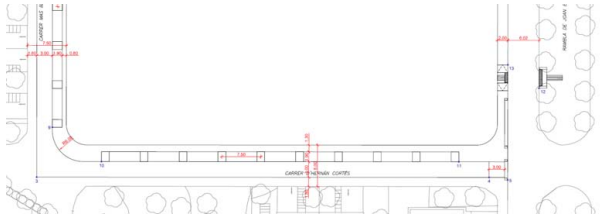
El projecte conté una proposta pendent de validació per part de la companyia telefònica. Abans de l'aprovació definitiva del projecte caldrà aportar la justificació de la validació de la proposta per part de la companyia telefònica.

4.13. En relació a les xarxes de MT.
Pel què fa a la xarxa de Mitja Tensió, si bé al proposta d'Endesa (Annex 11) preveu el CT a la cantonada nord oest, aquesta ubicació no és compatible amb el planejament, i el projecte ja la modifica preveient-la a l'interior de la parcel·la però al costat est de la mateixa.

4.14. En relació a les voreres i accessibilitat.

Com s'ha indicat a l'apartat 4.4 del present informe, els carrers Hernan Cortés i Mas Balmanya seran del tipus de vianants, es a dir amb voreres i calçada al mateix nivell. Pel què fa a les voreres, les dels diferents carrers es preveuen de la següent manera:

Carrer Hernan Cortés:
Vorera oest, vorera davant el conjunt d'habitatges, pavimentada amb paviment de panot i amb una amplada de pas de 1.80 m., donant compliment a l'ordre VIV/561/2010, vorera est de 1.30 m d'ample, aquesta vorera no es contempla com a itinerari adaptat, donat que aquest queda resolt per la vorera oest, i pel fet que es tracta d'un vial amb el paviment al mateix nivell. A l'encreuament del carrer Hernan Cortés amb la Rambla Joan Bordàs, la vorera serà passant, de manera que a la zona de la calçada del carrer Hernán Cortés es fa una franja de paviment de llambordes, per tal que quedi diferenciada respecte de la calçada reforçant d'aquesta manera que la prioritat de pas correspon al vianant.

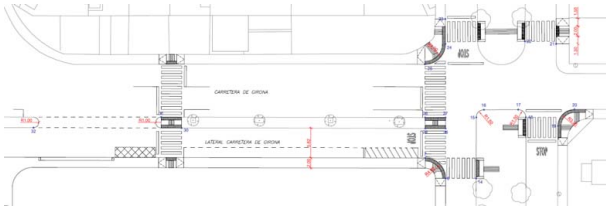


Carrer Mas Balmanya:
Seguint el mateix criteri que l'adoptat al carrer Hernan Cortés, la vorera propera als habitatges (vorera nord) serà la que disposarà d'una amplada de pas mínima de 1.80 m., donant així compliment a l'ordre VIV/561/2010. Pel què fa a la vorera sud, aquesta no es contempla com a itinerari accessible, si no únicament garanteix un espai per poder accedir als vehicles que disposaran de places d'aparcament a la franja contigua.

Rambla Joan Bordàs:
S'amplia l'actual vorera per tal de garantir una amplada de pas mínima de 2.00 m. d'amplada. Es preveu la construcció de dos passos de vianants, un al costat est, a la zona de la cantonada amb el lateral de servei de la carretera de Girona, i un altra abans de l'accés de vehicles a l'interior de la parcel·la, ambdós passos de vianants disposen de guals de nova creació a cada costat del pas d'acord amb els criteris de l'ordre VIV/561/2010.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient



Carril lateral de servei de la Ctra. de Girona:
S'amplia la vorera fins als 2.00 m d'amplada, complint així amb l'Ordre VIV/561/2010, i es creen dos passos de vianants, un al costat nord, just després de l'obertura a la mitjana per a la incorporació de vehicles des de la ctra. de Girona, que travessarà la totalitat de la carretera de Girona, i disposarà de guals a cada banda de la carretera i d'una franja de paviment rebaixa a la zona de la mitjana de separació del carril lateral. L'altre s'ubica a la cantonada sud est del polígon, i també permet travessar la totalitat de la carretera de Girona.

Pel què fa a les vorades en amidaments el projecte preveu la instal·lació de vorades tipus T3, quan, en tot el municipi, les utilitzades són les del tipus T2.
Pel què fa a les rigoles el projecte les preveu del tipus 20x20x8 cm., quan en el municipi s'estan col·locant les 30x30x8 cm, que s'ajusten millor a les tipologies d'embornals del mercat.
Per tant caldrà contemplar en el projecte les vorades T2 i les rigoles de morter de ciment de 30x30x8 cm.

4.15. En relació a l'encreuament de la carretera de Girona i la Rambla Joan Bordàs:

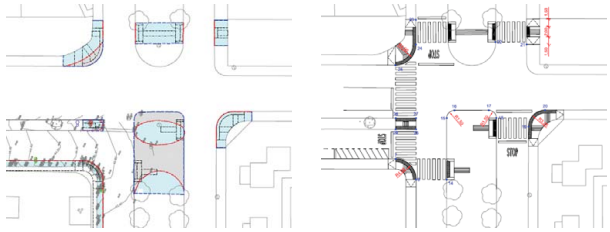
Com bé s'ha indicat a l'apartat 4.4 del present informe, la cruïlla de la carretera de Girona amb la Rambla Joan Bordàs, es modifica seguint els criteris establerts a l'estudi de mobilitat que acompanyava a la Modificació puntual del POUM núm. 34 a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs, i que han estat validats per l'informe de mobilitat d'INTRA del juny del 2021.
El projecte contempla l'enderroc dels guals actuals i la seva nova formació ajustant-se als requeriments de l'Ordre VIV/561/2010.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 219 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

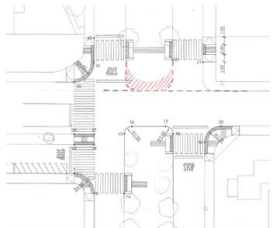
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT
DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS
Àrea d'Urbanisme, Obres i Medi Ambient



A l'esquerra imatge del plànol d'enderrocs, a la dreta imatge del plànol de proposta.

De cara a mantenir una coherència en les entregues de la Rambla Joan Bordàs amb la carretera de Girona es proposa que la solució adoptada al costat oest de la rambla, amb radis de 1.50 m que tanquen la part central de la Rambla, es reprodueixi a la part est de la rambla, portant aquesta fins a l'alineació de la vorada de la vorera sud, segons l'esquema que segueix.



Pel què fa al paviment de l'ampliació de la Rambla Joan Bordàs, aquest és amb un paviment de terratzo per exterior de color vermell de 30x30 cm i caldrà mantenir el mateix tipus de paviment en tota l'actuació que es dugui a terme a la franja central de la Rambla Joan Bordàs.

4.16. En relació a la jardineria

El projecte preveu la plantació d'arbres, concretament de *Cercis Siliquastrum,* a les dues franges d'aparcament dels carrers Hernan Cortés i Mas Balmanya. Ambdues plantacions disposen de sistema de reg per degoteig formada per una canalització de PE de 40 mm i degoters, tot connectat a una nova escomesa d'aigua per reg situat a la vorera est del carrer Hernan Cortés propera a la cantonada amb el carrer Mas Balmanya, on es preveu instal·lar també tot el sistema de programador i electrovàlvules.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Puede verificar la integridad del documento con el código de verificación electrónico a la dirección siguiente : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi de Verificació electrònic firma digital : 8568cd7c-6ed2-4685-9db9-9e1540b5bab6

AJUNTAMENT DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS

El programador per tal que sigui compatible amb el sistema utilitzat pels serveis de jardineria de l'Ajuntament serà del tipus Rainbird TBOSS-BT.

Es considera que caldrà preveure plantació d'arbrat a la franja de Rambla Joan Bordàs que es fa nova per tal d'eliminar la rotonda de la zona del carril de servei. L'arbrat serà del mateix tipus que l'existent en aquest tram de rambla.

4.17. En relació a la semaforització i senyalització viària.

El projecte contempla la senyalització viària, tant vertical com horitzontal, de tot l'àmbit d'actuació del projecte i la seva zona d'influència.
Pel què fa a la semaforització, a falta d'un estudi detallat de l'esquema de fases que caldrà adoptar, el projecte preveu la totalitat de l'obra civil per a la seva implantació.
Pel què fa a l'armari de control de la semaforització, el projecte el preveu a la part central de la rambla, criteri no compartit per l'Ajuntament, que considera que aquest armari s'ha d'integrar a la façana del nou edifici.



Imatge del plànol núm. 15.1 relatiu a la senyalització viària.



Imatge del plànol núm. 14 del projecte relatiu a la semaforització.

4.18. En relació als costos de l'encreuament de la Rambla Joan Bordàs i la carretera de Girona.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Este documento es una copia auténtica del documento electrónico original. Puede verificar la integridad del documento amb el codi de verificación electrónico a la dirección siguiente : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 220 de 552
ÓRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117/2021000002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE
SANT FELIU DE GUÍXOLS

El projecte, a falta d'un estudi acurat de la semaforització per part d'una empresa especialitzada que s'haurà de presentar conjuntament amb el projecte abans de la seva aprovació definitiva, contempla un annex, concretament l'annex 12, on s'han valorat la totalitat de les obres per a la resolució de la cruïlla.

D'aquestes obres i d'acord amb el què s'estableix al planejament serà a *càrrec del polígon PA-24* contribuir en un 50% al finançament de les obres i actuacions a efectuar a la cruïlla entre la carretera de Girona i la Rambla Joan Bordàs, exterior al polígon, necessàries per tal de millorar l'accessibilitat i la seguretat tant dels vianants com dels vehicles, segons es defineixin en el projecte d'urbanització conjunt.*

D'acord amb el projecte presentat, l'import d'aquestes obres puja a la quantitat de 102.926,76 € sense IVA, dels quals el 50 % l'assumirà l'Ajuntament, essent un import de 51.463,38 € sense IVA.

5. CONCLUSIONS

Tenint en compte els punts anteriors, s'emet informe favorable del "**Projecte d'urbanització a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs"** redactat pel Sr. Jorge San Millan Filba, Enginyer de Camins Canals i Ports (EIPO SL), i presentat amb E2021011450 del 20 de juliol del 2021 pel Sr. Raul Zorita Conde qui actua en nom i representació de la societat LIDL SUPERMERCADOS SAU, per a la seva aprovació inicial si s'escau, subjecta al compliment dels condicionants que s'han indicat al llarg del present informe i a la seva incorporació al projecte abans de la seva aprovació definitiva.

SANT FELIU DE GUÍXOLS, 21 de juliol de 2021.

Joan Albesa Poncet
Arquitecte assessor de planejament

Francesc Blanch Carles,
Arquitecte tècnic municipal

Codi de Verificació electrònic firma digital : 8568cd7c-6ed2-4685-9db9-9e1540b5bab6

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 221 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÓRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117/2021000002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 222 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ANNEX 14. Regulació semafòrica cruïlla Rambla Joan Bordàs / Carretera de Girona

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 223 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

ANNEX 14. REGULACIÓ SEMAFÒRICA CRUÏLLA RAMBLA JOAN BORDÀS / CARRETERA DE GIRONA

El Pla Local de Seguretat ja preveu la necessitat de dur a terme algun tipus d'actuació per regular la cruïlla de la Rambla Joan Bordàs amb la carretera de Girona, al ser un punt on la carretera contacta pròpiament amb la trama urbana, juntament amb la presència d'una mobilitat a peu; el que fa, que tot plegat, produeixi una certa percepció de risc.

L'empresa INTRA, com assessora de mobilitat i seguretat viària de l'Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols va redactar un informe en relació a la MP POUM 34 a l'àmbit PA-24 Joan Bordàs i del nou establiment comercial. En relació a aquesta cruïlla han descartat la implantació d'una rotonda i proposen la implantació d'una regulació semafòrica, que facilitaria el canvi a un mode de conducció urbana, a la vegada que ordena els desplaçaments a peu.

La nova implantació comercial generarà un increment de la mobilitat que l'EAMG de la MP POUM 34 va estimar en 3.050 desplaçaments, una part dels quals seran a peu, amb el que amb la regulació semafòrica prevista s'aconseguirà una mobilitat peatonal més segura per la cruïlla.

La MP POUM 34 també incorpora un estudi de mobilitat específic de la cruïlla conformada per la carretera de Girona i per la Rambla Joan Bordàs, del que es conclouen diverses actuacions de reforma dels acabats superficials i de la posició dels passos de vianants, entre d'altres, per millorar les condicions generals de la circulació i de la seguretat dels vianants, que s'han recollit en el present projecte d'urbanització.

També s'incorpora en aquest estudi uns comptatges de vehicles dels diferents moviments possibles a la cruïlla, per veure quins són els moviments que es fan amb més freqüència. D'aquest comptatge s'observa que els girs a esquerres des de la carretera de Girona són moviments amb una freqüència important.

Finalment INTRA amb data d'octubre de 2021 ha redactat el *"Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols"* que es recull íntegrament en aquest annex. El projecte estableix la implementació de 11 grups semafòrics agrupats en 3 fases.

El present projecte d'urbanització recull íntegrament les seves prescripcions del projecte de semaforització a nivell de fases, plànols i pressupost.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 224 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Per a:

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

OCTUBRE 2021

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ENGINYERS COAUTORS DEL PROJECTE

Pau Schoenenberger Martorell
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Nº col·legiat: 34.303

DELINEACIÓ

Antonio Luis Moyano i Quirós
Delineant Projectista

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 225 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ÍNDEX DE PROJECTE

DOCUMENT NÚMERO 1.- MEMÒRIA I ANNEXOS

- Memòria
- Annex núm. 1.- Antecedents administratius
- Annex núm. 2.- Estudi de l'organització i desenvolupament de l'obra
- Annex núm. 3.- Pla de treballs
- Annex núm. 4.- Estudi de seguretat i salut
- Annex núm. 5.- Elements semafòrics
- Annex núm. 6.- Especificació de materials i fitxes tècniques
- Annex núm. 7.- Estudis de serveis afectats
- Annex núm. 8.- Gestió de residus
- Annex núm. 9.- Justificació de preus
- Annex núm. 10.- Pressupost per a coneixement de l'administració

DOCUMENT NÚMERO 2.- PLÀNOLS

DOCUMENT NÚMERO 3.- PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚMERO 4.- PRESSUPOST

- 4.1. Amidaments
- 4.2. Estadística de partides
- 4.3. Quadre de preus número 1
- 4.4. Quadre de preus número 2
- 4.5. Pressupost
- 4.6. Resum del pressupost
- 4.7. Pressupost d'execució per contracte

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 226 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 227 de 552

DOCUMENT 1 – MEMÒRIA I ANNEXOS

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 228 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

MEMÒRIA

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

MEMÒRIA

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1

1.1. OBJECTE DEL PROJECTE 1
1.2. ANTECEDENTS 1

2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ 1

3. SITUACIÓ ACTUAL 2

4. CRITERIS D'APLICACIÓ DE LES OBRES PROJECTADES 2

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES PROJECTADES 3

5.1. TASQUES GENERALS 3
5.1.1. TREBALLS PREVIS 3
5.1.2. CANALITZACIONS I CONNEXIONS 3
5.1.3. SEMAFORITZACIÓ 4
5.1.4. INSTAL·LACIÓ SEMAFÒRICA I REGULACIÓ CORRESPONENTS 4
5.2. ACTUACIONS ESPECÍFIQUES 4

6. SERVEIS AFECTATS 4

7. EXPROPIACIONS 4

8. SENYALITZACIÓ DE LES OBRES I SEGURETAT VIÀRIA 4

9. JUSTIFICACIÓ DE PREUS 4

10. PRESSUPOST TOTAL 5

11. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES 5

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 229 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

12. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 5

13. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PLEC TÈCNIC 5

14. CONCLUSIONS 6

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 230 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 231 de 552

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Objecte del projecte

Es redacta el "Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols", amb la finalitat de definir i valorar les obres necessàries per a dur a terme la millora de la mobilitat en aquesta intersecció mitjançant la implantació d'una regulació semafòrica en els 4 ramals, dins les obres de millora per la implementació d'un nou supermercat Lidl a la cruïlla entre la Rambla Joan Bordàs i el carrer d'Hernán Cortés.

1.2. Antecedents

El present projecte parteix de la voluntat de l'Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols de reduir els impactes de la mobilitat en el medi ambient, afavorint els mitjans de transport més sostenibles en detriment dels mitjans motoritzats. L'empresa Lidl Stiftung&Co. KG encarrega a l'empresa Intra la redacció del projecte per a la implementació de la regulació semafòrica dins la millora de les condicions d'accessibilitat i seguretat viària de tot l'àmbit d'influència del nou supermercat.

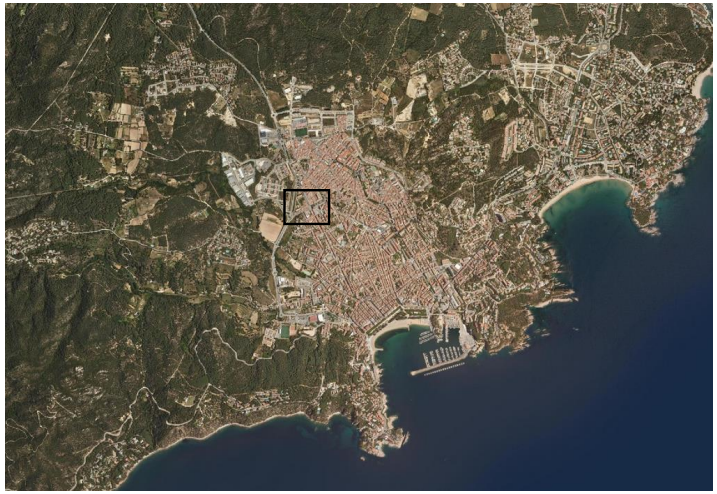
Per a la redacció del present projecte s'ha tingut en compte:

- Proposta tècnica prèvia que ja han redactat l'equip de EIPO
- EAMG de la Modificació Puntual del POUM de Sant Feliu de Guíxols a l'àmbit del PA-24 Joan Bordàs (maig 2020)
- Assessorament a l'Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols en matèria de mobilitat i seguretat viària relatives a la intersecció entre la carretera de Girona i la rambla de Joan Bordàs i el seu entorn. (juny 2021)

2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'estudi del present projecte inclou la cruïlla entre la carretera de Girona i la rambla de Joan Bordàs al nucli urbà de Sant Feliu de Guíxols:

Figura 1. Ubicació de l'àmbit de projecte dins la ciutat de Sant Feliu de Guíxols



Cartografia: IGC.

Figura 2. Ubicació de la cruïlla objecte de projecte



Cartografia: IGC.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 232 de 552

3. SITUACIÓ ACTUAL

Les vies principals que delimiten l'àmbit són:

- **Carretera de Girona**: es tracta d'una carretera bidireccional amb un carril per sentit de circulació. En el tram que passa pel costat de l'àmbit d'estudi te un lateral separat per una mitjana d'un carril en sentit sud.

Des de la rotonda amb la ronda de Ponent fins a la rambla de Joan Bordàs, a cada costat de la mitjana hi ha un cordó de serveis i aparcament. L'accés al lateral es fa des de la incorporació a la carretera de Girona en sentit sud just després de sortir de la rotonda.

- **Rambla de Joan Bordàs**: Aquesta rambla va des de la ronda de Ponent fins a l'avinguda de Catalunya. Hi ha un carril de circulació per cada sentit amb una vorera força ampla al mig.

Cada sentit té un cordó d'aparcament i de serveis. A la rambla amb el carrer d'Hernán Cortés hi manquen tres passos de vianants perquè hi hagi una bona connexió de la xarxa de vianants.





Carretera de Girona





Rambla Joan Bordàs

4. CRITERIS D'APLICACIÓ DE LES OBRES PROJECTADES

Les obres projectades són les que es fonamenten en els següents criteris generals, que regeixen la present obra, i fa acomplir la normativa vigent.

- Criteris de seguretat viària:

Les obres projectades en la present obra segueixen els criteris aprovats al Pla Local de Seguretat Viària (PLSV) de Sant Feliu de Guíxols redactat l'any 2019 i aprovat aquest mateix any amb vigència 2020-2023. En la configuració de l'espai urbà, han d'incorporar-se alguns principis bàsics de seguretat viària que afectaran al disseny de l'espai. Juntament amb altres elements constructius que tradicionalment s'han aplicat, els criteris de seguretat viària que es desprenguin del PLSV han de quedar incorporats en les directrius del municipi.

Aquests elements afecten la planificació de la xarxa viària a nivell global (en termes de jerarquització de la xarxa), i també com elements concrets de la via, orientats a la resolució de problemàtiques específiques com la manca de visibilitat, la reducció de velocitat o el disseny de cruïlles i rotondes. S'enumeren a continuació aquests aspectes:

- Jerarquització del viari
- Amplada dels vials
- Senyalització viària
- Ubicació i visibilitat
- Prevenció d'estacionament
- Moderació de la velocitat

- Criteris d'accessibilitat:

Les obres projectades en la present obra segueixen els criteris d'accessibilitat assenyalats pel Pla de Mobilitat Urbana de Sant Feliu de Guíxols, de juny de 2014 i actualitzat el febrer de 2019 i regits per la normativa d'ordre estatal Ordre VIV/561/2010.

Tots els elements de nova construcció o modificació del viari existent inclosos en el present projecte seguiran els criteris establerts per la normativa d'accessibilitat vigent tenint en compte tots els seus aspectes. S'ennumeren a continuació aquests aspectes:

- Amplada i disseny de voreres
- Amplada, disseny, pendent i ubicació dels guals de vianants
- Eliminació de barreres arquitectòniques i desnivells sobtats
- Ubicació i visibilitat

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Criteris de disseny:

Les obres projectades en la present obra han seguit les pautes o recomanacions de disseny del "Manual de disseny de carrils bici de Barcelona. Any 2016" elaborat per l'Ajuntament de Barcelona. En aquest cas, s'han seguit els criteris d'amplades mínimes i recomanades pel manual, sempre que ha sigut possible complir-ne per l'amplada de calçada existent. També s'han seguit criteris d'ubicació. Senyalització vertical i horitzontal, regulació en cruïlles, etc.

- Perspectiva de gènere i inclusivitat

El present projecte s'ha dissenyat i planificat amb perspectiva de gènere i urbanisme inclusiu en tot moment. Planificar la mobilitat i els sistemes de transport d'una manera adequada és fonamental per a la igualtat d'oportunitats de dones i homes en la societat. El principal model de mobilitat que respon a la demanda està basat fonamentalment a partir de les necessitats dels homes, de manera que sembla fonamental introduir la perspectiva de gènere en el sector del transport i la mobilitat, per poder oferir respostes fora d'aquest model actual.

L'objectiu és conèixer més a fons els sistemes de transport i mobilitat, introduint la perspectiva de gènere, per poder oferir millors respostes a les actuals necessitats socials, mediambientals i econòmiques, des d'un punt de vista tant local com global. Això s'aconsegueix posant el focus en els diferents elements determinats en 6 àmbits que permeten definir el grau d'inclusivitat d'un àmbit urbà:

1. Façana i perímetre (diversitat d'usos, transparència, unitats i obertures, qualitats, espais passius...)
2. Vials i paviments (distribució de l'espai, passos de vianants, infraestructura ciclista, sòl tou, accessibilitat, velocitat dels vehicles, connectivitat...)
3. Elements urbans (il·luminació, elements per seure, protecció de clima, jocs i activitats, verd urbà, necessitats bàsiques, parades de transport...)
4. Entorn (visibilitat, llegibilitat, soroll, qualitat de l'aire, espais de cura, neteja i manteniment, percepció d'escala...)
5. Perfil de persones (edats, cura, autonomia i mobilitat, cultura, grau de relació...)
6. Usos de l'espai (activitats, horaris del dia, patrimoni i simbolisme, seguretat...)

El present projecte posa el focus en la millora d'aquells elements en que pot influir per convertir l'àmbit en un espai més inclusiu: vials i paviments, elements urbans, entorn i usos de l'espai.

- Compliment de la normativa vigent

Quant a normativa tècnica en obres d'urbanització a nivell estatal, es segueixen el següent:

- Norma 6.1-IC. Secciones de firme (Orden FOM 3460/2003)
- Norma 6.3-IC Rehabilitación de firmes (Orden FOM 3459/2003)
- Norma 8.1-IC Señalización vertical
- Norma 8.2-IC Marcas viales (Orden de 16 de julio de 1987)
- Hitos de arista (OC 309/90)

Donada l'antiguitat de la normativa estatal relativa a la senyalització horitzontal, el present estudi també farà referència al:

- Manual de senyalització urbana per a la ciutat de Barcelona

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES PROJECTADES

La descripció de la solució adoptada, d'una manera ben definida, es presenta no únicament en aquesta memòria, sinó sobre tot en els plànols que formen el Document número 2.

5.1. Tasques generals

A efectes del present projecte executiu es considera que s'ha de tenir en compte de manera general:

5.1.1. Treballs previs

Inicialment es delimitarà l'espai de treball amb tanques d'obra i es disposarà de la senyalització provisional d'avís a la via pública. Caldrà establir les desviacions de trànsit i vianants corresponents per mantenir la bona execució dels elements projectats sense afectar o afectant al mínim els nivells de circulació existents de vianants i vehicles durant l'execució de les obres.

Es localitzaran els possibles serveis afectats existents en la vorera i en la calçada (llum, aigua, gas,...). A més, es desplaçaran aquells elements urbans que pugin afectar a l'actuació com senyals, papereres, pilones, etc.

5.1.2. Canalitzacions i connexions

Es delimitaran les àrees a enderrocar. Posteriorment s'enderrocarà el paviment i es sanejarà la zona. Els materials i terres sobrants es retiraran amb una correcta gestió de residus en abocadors autoritzats (veure **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de Gestió de Residus).

S'eliminaran totes aquelles senyals verticals que siguin contradictoris amb el disseny de la nova circulació de l'àmbit.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 233 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Es disposaran les rases corresponents segons plànols i s'habilitaran els tubs amb les connexions i el cablejat corresponent.

5.1.3. Semaforització

L'adequació de itineraris o passos de vianants o bicicletes actuals i/o la construcció de nous passos de vianants o bicicletes es realitzarà seguint les directrius de l'Ordre VIV/561/2010 de l'1 de febrer, en la qual es descriuen els criteris, les geometries i paviments admissibles per tal de complir amb les condicions d'accessibilitat en la via pública.

Per tal de donar coherència amb la pavimentació actual de les vies afectades, s'utilitzaran materials similars als propers sempre que es garanteixi una bona accessibilitat de l'itinerari a peu i en bicicleta.

Es pavimentarà amb els ferms corresponents les zones ederrocades i s'implementarà panot per a vianants o paviment asfàltic per a bicicleta segons correspongui. També s'adequaran, segons convingui, la vorada, rigola o altres elements de drenatge urbà que puguin quedar afectades per la obra civil executada.

En casos puntuals i sempre que es consideri imprescindible, es procedirà a la retirada o desplaçament d'elements de verd urbà, d'enllumenat o semàfors que puguin quedar en la trajectòria del traçat projectada.

Els diferents elements de pavimentació, vorada i rigola emprats en el present projecte queden recollits a l'**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** d'especificació de materials.

5.1.4. Instal·lació semafòrica i regulació corresponents

Es realitzarà la instal·lació semafòrica corresponent, amb nous bàculs i s'actuarà sobre els elements reguladors per tal d'establir els repartiments semafòrics establerts en l'Annex 5 d'Elements semafòrics.

5.2. Actuacions específiques

a) Enderroc de paviment: Enderroc de paviment per a la creació de rases per a establir les connexions corresponents.

b) Instal·lació semafòrica: Instal·lació dels elements semafòrics corresponents, segons semaforització amb polsador per a vianants a la cruïlla en qüestió.

6. SERVEIS AFECTATS

Els serveis afectats per la present obra queden enumerats i recollits a l'**¡Error! No se encuentra el origen e la referencia.** de d'Estudi dels serveis afectats.

Donat que la present obra projectada disposa d'un àmbit d'actuació en obra civil molt petit en proporció i específic, els nivells d'afectació sobre els serveis afectats són molt menors.

7. EXPROPIACIONS

Atès que totes les actuacions està previst es realitzin dins de la zona de domini del viari públic de l'ajuntament de Sant Feliu de Guíxols, el projecte no contempla cap tipus d'expropiació.

8. SENYALITZACIÓ DE LES OBRES I SEGURETAT VIÀRIA

L'execució de les obres afectarà al trànsit dels diferents carrers definits en l'àmbit d'actuació. En general els talls afectaran tot el viari. En les operacions de pintat de senyalització horitzontal es poden arribar a fer talls, de curta durada, dels diferents carrils de circulació existents. Aquests talls poden arribar a ser en horari nocturn sense cap cost addicional si així ho creu adient la Direcció d'Obra.

Pel fet de tractar-se d'una obra amb trànsit obert, es prendran totes les mesures precises de seguretat, tenint en compte aquests tres principis essencials:

- Protecció màxima per als treballadors de l'obra
- Protecció màxima per als usuaris de la via
- Inconvenients mínims per als usuaris de la via.

9. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Per elaborar el pressupost del present projecte executiu, s'han definit unes partides d'obra, que estan formades per combinacions de partides unitàries de material, mà d'obra i maquinària. També es poden formar per combinacions de les partides unitàries esmentades i per elements compostos (que a la vegada estan formats per partides unitàries).

Els preus de cada partida unitària s'han pres d'acord amb les actuals tarifes del mercat.

Per a la confecció del preu final de les partides d'obra, després de sumar les subpartides corresponents a materials, maquinària i mà d'obra, s'ha considerat un 1,5% de despeses auxiliars sobre la subpartida de mà d'obra.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 234 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 235 de 552

El llistat dels materials, maquinària, mà d'obra i elements compostos que intervenen en aquest projecte es detallen als diferents annexos de la memòria.

10. PRESSUPOST TOTAL

Aplicant els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus, i els amidaments de projecte, i tenint en compte les Partides Alçades, el Pressupost d'Execució Material de l'Obra ascendeix a la quantitat de VUITANTA-UN MIL TRES-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS (81.368,42 €)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA	**81.368,42 €**
Despeses generals (13%)	10.577,89 €
Benefici industrial (6%)	4.882,11 €
Subtotal	96.828,42 €
I.V.A. (21%)	20.333,97 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DE L'OBRA	**117.162,39 €**

Aplicant sobre aquest pressupost els coeficients de Despeses Generals (13 %) i Benefici Industrial (6 %), així com l'IVA corresponent (21 %), s'obté un Pressupost d'Execució per Contracte de CENT DISSET MIL CENT SEIXANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS (117.162,39 €).

11. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

En compliment de l'article 132 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, i de l'apartat 1 paràgraf e) de l'article 123 del R.D. Legislatiu 3/2011 de 14 de novembre pel que s'aprova el Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic, s'elabora l'**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de Pla e treballs, on s'estudia amb caràcter indicatiu el possible desenvolupament de les obres.

En el present Plec Tècnic s'ha estimat com a termini d'execució de les obres 3 mesos.

12. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb el que s'estableix a l'article 65 del Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, cal incloure un apartat en el Plec de clàusules administratives de l'obra de referència, on es disposi que les empreses que desitgin optar a la licitació hauran d'estar classificades en els grups, subgrups i categories que s'assenyalen a continuació, aplicables en virtut del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, modificat pel RD 773/2015, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, classificacions que podran suplir la solvència sol·licitada en el seu cas.

Després d'analitzar els capítols del pressupost i, atesa l'entitat de les partides de seguretat viària, s'arriba a la conclusió que els contractistes han de complir la següent classificació:

- Grup G: Vials i pistes.
- Subgrup 6: Obres vials sense qualificació específica.
- Categoria 1: Quantia igual o inferior a 150.000 €.

13. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PLEC TÈCNIC

DOCUMENT NÚMERO 1.- MEMÒRIA I ANNEXOS

Memòria

Annex núm. 1.- Antecedents administratius

Annex núm. 2.- Estudi de l'organització i desenvolupament de l'obra

Annex núm. 3.- Pla de treballs

Annex núm. 4.- Estudi de seguretat i salut

Annex núm. 5.- Elements semafòrics

Annex núm. 6.- Especificació de materials i fitxes tècniques

Annex núm. 7.- Estudis de serveis afectats

Annex núm. 8.- Gestió de residus

Annex núm. 9.- Justificació de preus

Annex núm. 10.- Pressupost per a coneixement de l'administració

DOCUMENT NÚMERO 2.- PLÀNOLS

DOCUMENT NÚMERO 3.- PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚMERO 4.- PRESSUPOST

4.1. Amidaments

4.2. Estadística de partides

4.3. Quadre de preus número 1

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

4.4. Quadre de preus número 2

4.5. Pressupost

4.6. Resum del pressupost

4.7. Pressupost d'execució per contracte

14. CONCLUSIONS

Amb tot l'esmentat a la present Memòria i als seus Annexos, així com a la resta de la documentació del projecte, creiem suficient i justificat el mateix, donant-li trasllat a la consideració de la Superioritat per a la seva aprovació si s'escau.

Barcelona, octubre de 2021
L'enginyer autor del projecte,



Pau Schoenenberger
Enginyer de camins, canals i ports
Nº col·legiat: 34.303
INTRA S.L.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 236 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 237 de 552

ANNEX NÚM. 1. – ANTECEDENTS ADMINISTRATIUS

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 238 de 552

ANNEX NÚM. 1. ANTECEDENTS ADMINISTRATIUS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1

2. EAMG DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM DE SANT FELIU DE GUÍXOLS (MP-POUM 34) A L'ÀMBIT PA-24 JOAN BORDÀS 1

2.1. OBJECTE DE L'ESTUDI 1
2.2. PRINCIPALS CONCLUSIONS 1

3. ASSESSORAMENT A L'AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUÍXOLS EN MATÈRIA DE MOBILITAT I SEGURETAT VIÀRIA RELATIVES A LA INTERSECCIÓ ENTRE LA CARRETERA DE GIRONA I LA RAMBLA JOAN BORDÀS, I EL SEU ENTORN 2

3.1. OBJECTE DE L'INFORME 2
3.2. PRINCIPALS CONCLUSIONS I PROPOSTES 2

4. PERSPECTIVA DE GÈNERE 3

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 239 de 552

1. INTRODUCCIÓ

El **maig de 2020** es redacta l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del POUM de Sant Feliu de Guíxols (MP-POUM 34) a l'àmbit PA-24 Joan Bordàs, per part de l'empresa AIM. Aquest estudi analitza la mobilitat actual i la generada per l'obertura d'un nou supermercat de la cadena LIDL. L'estudi conclou que:

"L'obertura que es farà per accedir a l'ús comercial de l'alternativa 2 no modificarà l'espai públic, ni està previst que generi un trànsit que els vials del voltant de la instal·lació no puguin absorbir. No s'espera que es generin cues de vehicles per aquesta activitat comercial, però en el cas que es generin per una situació extraordinària o anòmala, l'impacte de les possibles cues es veurà mitigat o fins i tot no tindrà impacte en la xarxa principal de comunicació per tenir l'accés en una via veïnal.

Llavors, la incidència de la nova mobilitat generada per la xarxa del vehicle privat motoritzat, de 249 vehicles en circulació previstos en hora punta (125 d'entrada i 125 de sortida), no tindrà cap afectació negativa a la circulació de l'entorn estudiat, ja que la capacitat d'un carrer en zona urbana és de 800 vehicles/hora."

No obstant això, el **juny de 2021**, l'empresa Intra redacta l'informe d'Assessorament a l'Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols en matèria de mobilitat i seguretat viària relatives a la intersecció entre la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs, i el seu entorn. L'informe conclu que es fa necessària la regulació semafòrica de la cruïlla, entre d'altres propostes, atenet al caràcter del tram, a l'activitat ja existent i a l'increment de desplaçaments previst amb la nova implantació (3.050 desplaçaments):

"Els redactors consideren que la regulació semafòrica del punt permetrà, d'una banda, moderar la velocitat de circulació i, de l'altra, l'assignació dels temps de pas necessaris per a evitar problemes de demanda o demores excessives en els moviments a la cruïlla.

Serà important ajustar l'assignació de verd a vianants per a travessar la carretera cara a evitar indisciplina i risc d'atropellament."

El **18 d'octubre de 2021** es va adjudicar el contracte amb l'objecte de la redacció d'un projecte per a la semaforització de la cruïlla entre la carretera de Girona i la rambla de Joan Bordàs a Sant Feliu de Guíxols per a la inclusió al global del projecte de reurbanització de tot l'àmbit.

A continuació es presenta la informació recollida per ambdós estudis que conformen els antecedents al present projecte:

ESTUDI	DIRECCIÓ	DATA
EAMG de la modificació puntual del POUM de Sant Feliu de Guíxols (MP-POUM 34) a l'àmbit PA-24 Joan Bordàs	LIDL	Maig 2020
Assessorament a l'Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols en matèria de mobilitat i seguretat viària relatives a la intersecció entre la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs, i el seu entorn	Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols	Juny 2021

2. EAMG DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM DE SANT FELIU DE GUÍXOLS (MP-POUM 34) A L'ÀMBIT PA-24 JOAN BORDÀS

2.1. Objecte de l'estudi

L'objectiu concret al qual dóna resposta el present treball és el de plantejar una nova ordenació de l'àmbit per tal de resoldre la situació de bloqueig en la que es troba l'illa del polígon amb una edificació parcialment construïda, amb un estudi de la mobilitat generada que doni resposta a les diferents alternatives d'ordenació i usos.

Donat que l'objecte de l'estudi és una figura de planejament urbanístic general, les dades a considerar per a avaluar l'increment de mobilitat generada vénen determinades en l'article 8 del Decret 344/2006. De la mateixa manera, el contingut de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada ve determinat per l'article 12 del Decret 344/2006.

2.2. Principals conclusions

Quant a mobilitat generada:

- La nova mobilitat generada i atreta es considera la de l'alternativa 2 per aquest estudi, xifra que representa un valor de 3.050 desplaçaments/dia.

Quant a xarxes:

- El Planejament ha de garantir una xarxa d'itineraris segurs i adaptats (segons el Codi d'Accessibilitat de Catalunya i ordre VIV/561/2010 del Ministeri d'Habitatge, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats) per als vianants, que connecti els principals punts de generació de viatges del municipi, com els equipaments, les zones industrials i les parades de transport públic.

- En aquest cas, la xarxa de vianants actual al voltant de l'àmbit no és accessible, i per tant, totes les modificacions de vials que inclogui el planejament han de ser espais o voreres que compleixin

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

amb l'Ordre VIV/561/2010. No s'han de proposar noves connexions ja que l'àmbit ja es troba a la malla urbana.

- Pel que fa a la xarxa de bicicletes, es proposa que la bicicleta circuli per la calçada dels vials cohabitant amb el vehicle privat motoritzat per la manca d'infraestructura especial per la bicicleta, esperant que el municipi acabi posant com a mínim senyalització per la bicicleta.

- Per a la xarxa de transport públic, es compleix amb l'article 16 del Decret 344/2006 havent-hi una parada de transport públic interurbà a una distància màxima d'accés mesurada sobre la xarxa de vianants inferior a 750 metres. No es fa cap proposta de modificació per la xarxa de transport públic.

Quant a propostes:

- Les propostes d'actuació derivades de la mobilitat generada són:
  - Instal·lació de 5 barres d'U-invertida per aparcaments bici.
- Les propostes d'actuació derivades de la mobilitat generada per l'alternativa 2 són:
  - Fer contragual davant de la instal·lació i guals per les maniobres del camió sobre vorera.
  - Treure dos fanals.
  - Obra civil per treure part de la mitjana de la carretera de Girona.

3. ASSESSORAMENT A L'AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUÍXOLS EN MATÈRIA DE MOBILITAT I SEGURETAT VIÀRIA RELATIVES A LA INTERSECCIÓ ENTRE LA CARRETERA DE GIRONA I LA RAMBLA JOAN BORDÀS, I EL SEU ENTORN

3.1. Objecte de l'informe

L'objecte d'aquest estudi respon a l'encàrrec professional promogut pe l'Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols i té com a objecte prestar assessorament tècnic en matèria de mobilitat i de seguretat viària en relació al procés d'implantació d'un centre comercial.

Aquest treball ha de permetre acotar les necessitats del municipi i definir els criteris i les directrius que haurà de complir el projecte d'urbanització de l'entorn, així com valorar la regulació de la intersecció que està desenvolupant el promotor del nou establiment comercial.

Els objectius específics del present informe són:

- Conèixer les característiques de mobilitat de l'àrea d'influència de la tenda prevista a la carretera de Girona de Sant Feliu de Guíxols.
- Identificar els recorreguts d'accés i de sortida a l'àrea així com preveure les necessitats d'ordenació per satisfer aquesta mobilitat.
- Proposar les mesures necessàries per millorar-ne les condicions d'accessibilitat i de mobilitat.

3.2. Principals conclusions i propostes

Es presenta tot seguit la relació de propostes plantejades en l'informe.

Rotonda amb Ronda de Ponent i accés al carril lateral:

- Per a evitar problemes d'obstrucció del trànsit a la rotonda amb Ronda de Ponent i evitar també el pas de vehicles pesants a tocar dels habitatges del primer tram del lateral (entre rotonda i Mas Balmanya), es recomana traslladar l'obertura i el punt d'accés al lateral a la zona de contragual prevista en el projecte (a l'altura del carrer Mas Balmanya, davant la zona d'accés de mercaderies de la botiga).
- L'obertura d'aquest nou accés arribarà a 23 m. el que obligarà a traslladar uns 11 metres el pas de vianants actual al sud de carrer de Lleida.

Al lateral de la carretera de Girona i cruïlla amb rambla de Joan Bordàs:

- Canviar el costat d'estacionament al lateral, passant-lo a la banda dreta (en sentit de la marxa) per tal de disposar d'un radi major de gir quan s'arriba a la cruïlla amb la rambla.
- En traslladar la circulació a la banda esquerra del lateral, caldrà eliminar l'orella física projectada a l'altura del pas de vianants junt a la mitjana.
- Per a evitar també problemes de gir en la cantonada, caldrà eliminar l'estacionament en calçada en el tram de la rambla Joan Bordàs, entre el lateral i el carrer d'Hernán Cortés.
- Per a millorar la visibilitat entre conductors del lateral i vianants al pas, establir un lot d'aparcament de motos i/o bicicletes en els 10 metres anteriors al pas de vianants. Les motocicletes i les bicicletes, per la seva menor alçada permeten apreciar si hi ha vianants disposant-se a travessar pel pas i augmenta el temps de reacció dels conductors.

Aproximació pel ramal est de la rambla de Joan Bordàs:

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 240 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Recentment s'han instal·lat pilones en la cantonada per allunyar els vehicles aparcats al voral i millorar la visibilitat entre conductors però, tot i això, es recomana ampliar aquesta distància amb impediments físics en el voral (pilones) en l'equivalent a 1 vehicle (5 m.) i, a més, desplaçar la línia de detenció fins a alinear-la amb el límit de la vorera i la mitjana (desplaçar-la aprox. 2,0 m.).

- Es considera, a més, positiva la reforma prevista al projecte per la qual s'urbanitzarà la cantonada correctament i s'eliminarà la necessitat de les pilones actuals.

Pel que fa a la regulació semafòrica de la cruïlla, atenent al caràcter del tram, a l'activitat ja existent i a l'increment de desplaçaments previst amb la nova implantació (3.050 desplaçaments segons estudi de mobilitat generada d'AIM,SL):

- Els redactors consideren que la regulació semafòrica del punt permetrà, d'una banda, moderar la velocitat de circulació i, de l'altra, l'assignació dels temps de pas necessaris per a evitar problemes de demanda o demores excessives en els moviments a la cruïlla.

- Serà important ajustar l'assignació de verd a vianants per a travessar la carretera cara a evitar indisciplina i risc d'atropellament.

Respecte als desplaçaments a peu en l'entorn:

- Caldrà desplaçar el pas de vianants que travessa Joan Bordàs baixant pel carril lateral alineant-lo amb la mitjana i la zona de refugi entre la carretera de Girona i el carril lateral.

- Caldrà eliminar el pas de vianants de la mitjana cap a la rambla de Joan Bordàs ja que l'ample de la mitjana deixa un espai de refugi insuficient. Alhora, per garantir la continuïtat de l'itinerari a peu travessant la rambla de Joan Bordàs, s'acostarà el pas de vianants previst a la banda nord de Joan Bordàs i alinear-lo amb la vorera de la cantonada davant la porta del centre.

- El pas de vianants elevat projectat que travessarà la rambla Joan Bordàs al ramal est caldrà acostar-lo a l'extrem de la rambla per tal que sigui major la continuïtat entre les voreres de carretera de Girona a través del pas.

- Caldrà preveure també abans d'aquest pas de vianants l'establiment d'aparcament de motocicletes per alliberar visibilitat entre conductors i vianants. De fet, la presència de l'aparcament de motos evitarà la necessitat d'instal·lar pilones en tot el tram previ. Si s'observa un alt grau d'indisciplina i vehicles envaint la zona de motos, només caldrà separar la darrera plaça d'aparcament de cotxes de l'inici del lot per a motocicletes, tal com ja s'ha fet a Joan Bordàs junt al centre comercial existent.

4. PERSPECTIVA DE GÈNERE

Precedents

Planificar la mobilitat i els sistemes de transport d'una manera adequada és fonamental per a la igualtat d'oportunitats de dones i homes en la societat. El principal model de mobilitat que respon a la demanda està basat fonamentalment a partir de les necessitats dels homes, de manera que sembla fonamental introduir la perspectiva de gènere en el sector del transport i la mobilitat, per poder oferir respostes fora d'aquest model actual.

Durant tot el segle XX i fins avui, els models de mobilitat s'han construït només d'acord amb les necessitats requerides per l'esfera productiva del treball. Els espais, el disseny de les xarxes de mobilitat i transport s'han fet a mida d'aquesta esfera, en detriment de la resta, deixant espais monofuncionals i no connectats, sense tenir en compte els vincles entre les diferents esferes.

Aquests models de planificació de l'urbanisme i la mobilitat han fomentat la desigualtat i exclusió social. A gairebé totes les ciutats del món i per raó d'aquestes polítiques aplicades, les persones que tenen menys accés al transport privat són les que es veuen més marginades a l'hora de desplaçar-se, fins al punt d'esdevenir presoners i presoneres de la ciutat. I aquesta ha estat una de les polítiques més discriminatòries que al llarg del segle XX han sofert les dones a la ciutat.

La mobilitat quotidiana de les dones és més complexa, sostenible i diversa i reuneix les següents característiques:

- Desplaçaments per major nombre de motius.
- Desplaçaments poligonals.
- Major nombre de viatges.
- Menor distància per viatge.
- Major distància total.
- Major nombre de desplaçaments a peu i amb transport públic.

És per aquests motius que cal construir l'urbanisme de les ciutats amb perspectiva de gènere per aconseguir una ciutat més justa, igualitària i segura.

En els darrers anys, molts estudis de mobilitat amb perspectiva de gènere han reivindicat la igualtat de la mobilitat adaptant el model masculí al femení. Aquest error es basa en el fet que s'identifica mobilitat amb distància física recorreguda i no pas amb els serveis i activitats obtinguts. És a dir, es reforça la cultura de la llunyania (històricament els models masculins) enfront a la cultura de la proximitat (històricament atribuït a l'esfera femenina).

No obstant això, la mobilitat del segle XXI s'identifica amb el nou paradigma de la sostenibilitat. D'aquesta manera, es lliguen les conseqüències mediambientals del model de mobilitat basat en el vehicle privat amb motius econòmics i de gènere.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 241 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

En aquest punt, cal adoptar les característiques de mobilitat atribuïdes històricament a les dones (menys temps, més proximitat, modes més sostenibles). Cal deixar de posar l'èmfasi en el desplaçament i posar-lo en l'accessibilitat per evitar segregacions i exclusions.

Des d'aquest punt de vista, i amb tot el descrit en el present capítol, l'objectiu és conèixer més a fons els sistemes de transport i mobilitat, introduint la perspectiva de gènere, per poder oferir millors respostes a les actuals necessitats socials, mediambientals i econòmiques, des d'un punt de vista tant local com global. Un cop coneguts, l'horitzó final és aplicar sempre la perspectiva de gènere a través d'un urbanisme inclusiu en el disseny del renovat espai urbà, per tal que contribueixi a la cohesió urbana i social.

Perspectiva de gènere en la redacció del present projecte constructiu

Per posar-ho en pràctica en el present projecte constructiu, en aquest cas de la semaforització de la carretera de Girona amb la rambla Joan Bordàs de Sant Feliu de Guíxols, s'ha tingut en compte que el nou disseny respongui sempre a una millora quant a la inclusivitat i la mobilitat feminista a través de diversos elements urbanístics: façana/perímetre, vials/paviments, elements urbans, entorn, perfil de persones i usos de l'espai (s'ha tingut com a referència el *Manual d'Urbanisme de la vida quotidiana* de l'Ajuntament de Barcelona).

En aquest sentit, la implementació d'una nova semaforització representa una millora en la igualtat d'oportunitats entre els diferents modes de transport, gràcies a la implementació de polsadors per a vianants. També representaran una millora en la permeabilitat de la zona, una millora en la seguretat viària i pacificació, així com del soroll, la contaminació i les vibracions associades a aquest trànsit.

Un altre dels punts forts en inclusivitat a l'entorn és la millora de les condicions de mobilitat per a infants, joves o persones amb menys recursos. En conseqüència, n'augmentarà la diversitat del perfil de persones.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 242 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 243 de 552

ANNEX NÚM. 2. - ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 2. ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1

2. AFECTACIÓ DE LES OPERACIONS SOBRE EL TRÀNSIT 1

3. INSTAL·LACIÓ I RETIRADA DE SENYALITZACIÓ 1

4. EXECUCIÓ DE LES OBRES 1

4.1. DEFINICIÓ 1
4.2. MITJANS TÈCNICS I EQUIPS DE TREBALL 2

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 244 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

1. INTRODUCCIÓ

Aquest annex descriu l'organització de totes les obres necessàries per a l'execució de les actuacions previstes per a realitzar la semaforització de la carretera de Girona amb la rambla Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols. Les afeccions de l'obra a tercers es produiran principalment per la proximitat de la zona de treball respecte a la calçada dels vials afectats, que són:

- Directament afectats
  - Carretera de Girona
  - Rambla de Joan Bordàs

- Indirectament afectats
  - Ronda de Ponent
  - Carrer Mas Balmanya
  - Carrer d'Hernan Cortés
  - Carrer Madrid
  - Ronda de l'arquitecte Guitart

2. AFECTACIÓ DE LES OPERACIONS SOBRE EL TRÀNSIT

L'execució de les obres afectarà al trànsit de diferents vials esmentats al capítol 1 del present annex. En general els talls afectaran a ambdós carrils de circulació de la calçada. En les actuacions d'obra i senyalització horitzontal del present Plec Tècnic es procedirà al tall total del trànsit dels carrers afectats. En el cas d'actuacions de senyalització vertical, tan sols serà necessari el tall parcial d'aquests vials o total en cas d'alteració de sentits de circulació.

Pel fet de tractar-se d'una obra amb trànsit obert, es prendran totes les mesures precises de seguretat, tenint en compte aquests tres principis essencials:

- Protecció màxima per al personal de l'obra
- Protecció màxima per a la població usuària de la via
- Inconvenients mínims per a la població usuària de la via.

Dins d'aquest esquema global, es disposarà d'amplitud suficient per a desenvolupar els treballs amb eficiència sense sacrificar cap dels punts relacionats anteriorment. El ritme de l'obra s'ajustarà al volum de trànsit calculat i a la fluïdesa que s'estimi en el tram de l'obra. Es determinarà la velocitat d'aproximació dels vehicles a l'obra, i es restablirà la senyalització de la zona en funció de les especificacions establertes en la normativa vigent.

Per a la senyalització de les obres s'aplicarà la normativa vigent de "Senyalització d'obres", instrucció 8.3-IC.

3. INSTAL·LACIÓ I RETIRADA DE SENYALITZACIÓ

Per garantir la seguretat tant dels usuaris de la via com del personal de l'obra, la col·locació i retirada de la senyalització i abalisament es realitzarà segons les recomanacions de la normativa vigent de "Senyalització d'obres", Instrucció 8.3-IC.

El material de senyalització i abalisament es descarregarà i es col·locarà en l'ordre en que l'hagi de trobar l'usuari de la via. D'aquesta forma el personal estarà protegit per la senyalització precedent.

Tot material de senyalització ha de ser fàcilment detectable per l'usuari de la via. Així mateix cal revisar al inici de cada jornada la senyalització per tal de que aquesta tingui una correcta funcionalitat i adaptant- se al desenvolupament dels treballs.

Cal anular de manera visible la senyalització permanent de la via sempre i quan aquesta no sigui compatible amb la senyalització d'obra.

La retirada de la senyalització es realitzarà en ordre invers a la seva col·locació intentant que la senyalització que no s'hagi retirat mantingui una coherència.

La senyalització d'obres no es retirarà fins que no s'hagi restablert la senyalització permanent de la via.

4. EXECUCIÓ DE LES OBRES

4.1. Definició

La instal·lació de la senyalització vertical i defenses necessàries inclou, sense que la relació sigui limitativa i prèvia aprovació per part de la Direcció Facultativa de tots els materials a utilitzar, els treballs següents:

- Les operacions de senyalització d'obra i de seguretat viària per a l'execució dels treballs d'acord amb el que s'estableix a la Norma "8.3-IC. Señalización de Obras".
- Comprovació de les característiques mecàniques del terreny de recolzament del fonament.
- La demolició del paviment de qualsevol tipus.
- L'excavació del fonament en qualsevol tipus de terreny inclòs l'entibació i l'esgotament si s'escau.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 245 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- La càrrega i transport dels productes sobrants de les demolicions i les excavacions a l'abocador inclòs el cànon d'abocament.
- La col·locació de tots els elements que formen el senyal, tals com suports, abraçadores, panells, etc.
- La reposició dels paviments i qualsevol altre element viari enderrocat o malmès pels treballs.
- La retirada de la senyalització d'obres.
- Recollida i documentació de tota la informació de la implantació dels senyals.

L'execució de l'excavació serà manual o mecànica i acomplirà el que s'estableix en els corresponents articles del plec de prescripcions (document número 3) del present projecte executiu.

En el Document 2 de plànols del present projecte executiu es defineixen les obres a realitzar.

4.2. Mitjans Tècnics i Equips de Treball

Abans de l'inici dels treballs, el contractista facilitarà a la Direcció d'obra, per a la seva comprovació i aprovació, les dades tècniques de l'industrial que realitzarà la senyalització i defenses.

L'industrial disposarà d'instal·lació de producció de senyals informatius d'alumini, de barreres de seguretat i dels equips materials i humans necessaris per complir les prescripcions del present projecte. Aquestes instal·lacions i equips hauran de ser descrits en les dades tècniques abans esmentades.

La Direcció d'Obra podrà rebutjar el personal que al seu judici no reuneixi les condicions d'aptitud per al bon desenvolupament dels treballs a realitzar per l'industrial, havent de ser substituït per altre personal que sigui apte, sense dret a cap reclamació per part del contractista.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 246 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 3. - PLA DE TREBALLS

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 247 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 3. PLA DE TREBALLS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1

2. DEFINICIÓ D'ELEMENTS UNITARIS 1

3. DURADA DE LES OBRES 1

4. PLA DE TREBALLS 2

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 248 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

1. INTRODUCCIÓ

El present annex es redacta seguint l'establert als articles 63 i 69 del Reglament General de Contractació de l'estat (Decret 3410/75, de 25 de novembre), fent-hi constar el caràcter indicatiu que té aquesta programació.

Es justifica en aquest apartat la durada en el temps de les activitats necessàries per portar a terme el projecte executiu de la semafortització de la carretera de Girona amb la rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols, incloent la senyalització de les obres, el replanteig, les demolicions i excavacions i l'execució de nova obra i elements semafòrics per a cada fase d'actuació escollida i per a les diferents tipologies d'actuació.

2. DEFINICIÓ D'ELEMENTS UNITARIS

A continuació es defineixen els rendiments estimats per a cadascuna de les activitats previstes al present projecte:

- Replanteig: 1 dia
- Demolicions i excavacions de rases en vorera: 30 ml/dia
- Demolicions i excavacions de rases en calçada: 50 ml/dia
- Habilitació de cablejat i canalització i rebliment de la rasa: 30 ml/dia
- Habilitació de nou paviment: 21 m^2/dia
  - Demolició de paviment existent: 150m^2/dia
  - Excavació: 150m^2/dia
  - Vorada+rigola: 75m^2/dia
  - Habilitació serveis afectats: 500 m^2
  - Formigonar: 150m^2/dia
  - Col·locació panot: 75m^2/dia
- Esborrat de marques viàries: 200ml/dia
- Premarcatge de marques viàries: 500 ml/dia
- Senyalització de les obres: 1 àmbit/dia
- Instal·lació de nova senyalització vertical: 5 dies/àmbit
- Instal·lació de nova senyalització horitzontal: 150 ml/dia.
- Instal·lació d'elements de balisament: 150 ml/dia.

3. DURADA DE LES OBRES

Per determinar la durada total de les obres s'ha realitzat una planificació tenint en compte les estimacions anteriors i el solapament entre activitats, així com un període de temps inicial i final per a la revisió del projecte i validació de la senyalització projectada.

Per tant, segons les previsions realitzades, que no necessàriament poden correspondre amb els mitjans i organització disponibles pel Contractista en el moment d'executar l'obra, s'estima que el present projecte tindrà una durada de 45 dies laborables, l'equivalent a 3 mesos (9 setmanes).

En funció dels amidaments de projecte i dels rendiments previstos obtenim la següent durada de l'obra per a cada bloc i la durada total:

Taula 1. Quadre de repartiment de durada d'obra en funció de l'element d'obra (o partida) i dels blocs definits al capítol anterior

Elements d'obra	Unitats de mesura	Durada / dia	Amidament	Durada (dies)
Replanteig	u	1	1	1
Senyalització i abalisament d'obres	u	2	1	2
Demolicions i excavacions de rases en vorera	ml	30	78	3
Demolicions i excavacions de rases en calçada	ml	50	71	2
Habilitació de cablejat i canalització i rebliment de la rasa	ml	30	149	5
Pavimentació	m2	21	300	15
Subministrament i col·locació d'elements semafòrics	u	2	14	7
Instal·lació regulador, coordinació semafòrica i posada en funcionament	-	-	-	10
TOTAL				**45**

Existeix la possibilitat d'escurçar els temps d'execució si es combinen algunes activitats entre sí, depenent també de la quantitat de mà d'obra de l'empresa contractista. Però al mateix temps, la logística del tallat de carrers, podria allargar les obres.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 249 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

REFERÈNCIA
6117202100002
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 250 de 552

4. PLA DE TREBALLS

A continuació es mostra el diagrama de Gantt del pla d'obra del present projecte. S'ha considerat el total de vials per a cada tasca, correctament desglossat al capítol 2 i en la taula 1 del mateix annex (veure diagrama de Gantt a la pàgina següent).

Taula 2. Diagrama de Gantt (estimat) de les obres del present projecte

PLA DE TREBALLS

FASE	DESCRIPCIÓ	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.	Replanteig – 1 dia / àmbit																								
2.	Senyalització i protecció d'obres																								
3.	Demolicions i excavacions de rases en vorera																								
4.	Demolicions i excavacions de rases en calçada																								
5.	Habilitació de cablejat i canalització i rebliment de la rasa																								
6.	Pavimentació																								
7.	Subministrament i col·locació d'elements semafòrics																								
8.	Instal·lació regulador, coordinació semafòrica i posada en funcionament																								
9.	Seguretat i Salut																								
10.	Gestió de Residus																								

En vermell el bloc 1, blau bloc 2, verd bloc 3, blaucel bloc 4.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 4. - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 251 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

MEMÒRIA ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT....1

1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES....1
1.2. OBJECTE....1

2. PROMOTOR - PROPIETARI....1

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT....1

4. DADES DEL PROJECTE....1

4.1. AUTOR/S DEL PROJECTE....1
4.2. COORDINADOR DE SEGURETAT DURANT L'ELABORACIÓ DEL PROJECTE....1
4.3. TIPOLOGIA DE L'OBRA....1
4.4. SITUACIÓ....2
4.5. COMUNICACIONS....2
4.6. SUBMINISTRAMENT I SERVEIS....2
4.7. LOCALITZACIÓ DE SERVEIS ASSISTENCIALS, SALVAMENT I SEGURETAT I MITJANS D'EVACUACIÓ....2
4.8. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE....2
4.9. TERMINI D'EXECUCIÓ....2
4.10. MÀ D'OBRA PREVISTA....2
4.11. OFICIS QUE INTERVENEN EN EL DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA....2
4.12. TIPOLOGIA DELS MATERIALS A UTILITZAR A L'OBRA....2
4.13. MAQUINÀRIA PREVISTA PER A EXECUTAR L'OBRA....3

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS....3

5.1. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA....3
- *CONNEXIÓ DE SERVEI* 3
- *QUADRE GENERAL* 4
- *CONDUCTORS* 4
- *QUADRES SECUNDARIS* 4
- *CONNEXIONS DE CORRENT* 4
- *MAQUINÀRIA ELÈCTRICA* 4

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 252 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- *Enllumenat provisional* 4
- *Enllumenat portàtil* 4

5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra 4
5.3. Instal·lació de sanejament 5
5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis 5
- *Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra* 5

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL 6

6.1. Serveis higiènics 6
- *Lavabos* 6
- *Cabines d'evacuació* 6
- *Local de dutxes* 6

6.2. Vestuaris 6
6.3. Menjador 6
6.4. Local de descans 6
6.5. Local d'assistència a accidentats 6

7. ÀREES AUXILIARS 7

7.1. Centrals i plantes 7
7.2. Tallers 7
7.3. Zones d'apilament. Magatzems 8

8. TRACTAMENT DE RESIDUS 8

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES 8

9.1. Manipulació 8
9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament 8
- *Explosius* 9
- *Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables* 9
- *Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció* 9
- *Corrosius, Irritants, sensibilitzants* 9

10. CONDICIONS DE L'ENTORN 9

10.1. Serveis afectats 9
10.2. Servituds 10
10.3. Característiques meteorològiques 10
10.4. Característiques del terreny 10
10.5. Característiques de l'entorn 10

11. UNITATS CONSTRUCTIVES 10

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU 10

12.1. Procediments d'execució 10
12.2. Ordre d'execució dels treballs 11
12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució 11

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU 11

14. MEDIAMBIENT LABORAL 11

14.1. Agents atmosfèrics 11
14.2. Il·luminació 11
14.3. Soroll 12
14.4. Pols 12
14.5. Ordre i neteja 13
14.6. Radiacions no ionitzants 14
14.7. Radiacions ionitzants 16

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS 17

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP) 18

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC) 18

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI) 19

19. RECURSOS PREVENTIUS 19

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT 20

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA 20

21.1. Normes de Policia 21
- *Control d'accessos* 21
- *Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra* 21

21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública 21
- *Ocupació del tancament de l'obra* 21
- *Situació de casetes i contenidors.* 21
- *Situació de grues-torre i muntacàrregues* 22
- *Canvis de la Zona Ocupada* 22

21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic 22
- *Tanques* 22
- *Accés a l'obra* 22

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 253 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic 22
- *Entrades i sortides de vehicles i maquinària. 22*
- *Càrrega i descàrrega 22*
- *Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa 23*
- *Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública 23*

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic 23
- *Neteja 23*
- *Sorolls. Horari de treball 24*
- *Pols 24*

21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic 24
21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic 24
- *Senyalització i protecció 24*
- *Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants 24*
- *Elements de protecció 24*
- *Enllumenat i abalisament lluminós 24*
- *Abalisament i defensa 24*
- *Paviments provisionals 25*
- *Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda 25*
- *Manteniment 25*
- *Retirada de senyalització i abalisament 25*

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública 25
- *Arbres i jardins 25*
- *Parades d'autobús, quioscos, bústies 25*

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ 26

22.1. Riscos de danys a tercers 26
22.2. Mesures de protecció a tercers 26

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS 26

24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS 26

25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES 26

26. SIGNATURES 43

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 254 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

Es redacta el "Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb la rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols", amb la finalitat de definir i valorar les obres necessàries per a dur a terme la semaforització d'aquesta cruïlla.

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars consegüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor	:	LIDL SUPERMERCADOS, S.A.U
NIF	:	
Adreça	:	Granvia de les Corts Catalanes
Població	:	08173 Sant Cugat dell Vallès
Representant	:	Carlos Marco
NIF	:	

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S.	:	Pau Schoenenberger
Titulació/ns	:	Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat núm.	:	34.303
Despatx professional	:	Ingeniería de Tráfico SL
Població	:	Barcelona

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte	:	Pau Schoenenberger
Titulació/ns	:	Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat núm.	:	34.303
Despatx professional	:	Ingeniería de Tráfico SL
Població	:	Barcelona

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Coordinador de S & S designat pel promotor	:	Pau Schoenenberger
Titulació/ns	:	Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat núm.	:	34.303
Despatx professional	:	Ingeniería de Tráfico SL
Població	:	Barcelona

4.3. Tipologia de l'obra

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 255 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Es redacta el "Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb la rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols", amb la finalitat de definir i valorar les obres necessàries per a dur a terme la semaforització d'aquest cruïlla.

4.4. Situació

Emplaçament	:	Sant Feliu de Guíxols
Carrer,plaça	:	Intersecció entre la carretera de Girona i la rambla de Joan Bordàs
Número	:	
Codi Postal	:	17220
Població	:	Sant Feliu de Guíxols, Girona

4.5. Comunicacions

Carretera	:	Ronda de Ponent, C-65, C-31
Ferrocarril	:	-
Línia Metro	:	-
Línia Autobús	:	Línia 5 de Sant Feliu de Guíxols
Telèfon	:	972 32 70 00
Fax	:	972 32 69 17
E – mail	:	oiac@guixols.cat
Altres	:	-

4.6. Subministrament i Serveis

Aigua	:	Aqualia Gestión Integral
Gas	:	
Enllumenat i semàfors:		CITELUM-GAS NATURAL
Sanejament	:	
Altres	:	

4.7. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

Telèfons i adreces d'interès (CAP, Hospital, Ambulàncies, Bombers, Policia,...)

- Centre de Salut de Sant Feliu de Guíxols -> 972 32 60 09 (1.500m)
- Hospital Municipal de Sant Feliu de Guíxols -> 112 (900m)
- Bombers de la Vall d'Aro -> 112 (6.400m)
- Comissaria Mossos d'Esquadra Baix Empordà Sant Feliu -> 972 18 23 80 (800m)

4.8. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, excloses Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 81.368,42 €. (VUITANTA-UN MIL TRES-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS).

4.9. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 3 mesos.

4.10. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 10 persones.

4.11. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Oficial 1a
Oficial 1a col·locador
Oficial 1a electricista
Oficial 1a muntador
Oficial 1a d'obra pública
Ajudant col·locador
Ajudant electricista
Ajudant muntador
Manobre
Manobre especialista

4.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

ABALISAMENT PER A VIALITAT
APARCAMENT DE BICICLETES
BÀCULS
BANC DE TAULONS DE FUSTA
BANCS DE FUSTA
BRAÇOS MURALS
CALÇS
CIMENTS
COLUMNES

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 256 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DISPOSICIÓ DE RESIDUS
ELEMENT DE SUPORT DE COLUMNA AMB IL·LUMINACIÓ INCORPORADA
ELEMENT DE SUPORT DE COLUMNA AMB LLUMENERA
FORMIGONS D'ÚS NO ESTRUCTURAL
FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA
GRAVES
JARDINERA AMB ESTRUCTURA D'ACER
JARDINERES AMB ESTRUCTURA D'ACER
LLIGANTS HIDROCARBONATS
LLOSES DE FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
LLUMS ASIMÈTRICS PER A EXTERIORS, AMB LÀMPADES LED
LLUMS SIMÈTRICS PER A EXTERIORS, AMB LÀMPADES LED
MAONS CERÀMICS
MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES
MATERIALS AUXILIARS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS
MATERIALS AUXILIARS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT
MATERIALS PER A MARQUES VIALS HORITZONTALS
MESCLES BITUMINOSES CONTÍNUES EN CALENT
MESCLES BITUMINOSES DISCONTÍNUES I MESCLES DRENANTS
MESCLES BITUMINOSES ESPECIALS
MORTERS AMB ADDITIUS
NEUTRES
PANOTS
PAPERERES TRABUCABLES
PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A ELEMENTS DE SUPORT DE LLUMS EXTERIORS
PECES I LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA REGULAR
PECES RECTES DE FORMIGÓ PER A VORADES
PEDRES NATURALS
PERICONS PREFABRICATS DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT
PINTURES, PASTES I ESMALTS
SAULONS
SENYALS
SORRES
TOT-U
TUBS CIRCULARS DE FORMIGÓ PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS
TUBS DE PVC PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra

Compressor amb dos martells pneumàtics
Retroexcavadora amb martell trencador
Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t
Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
Bulldòzer sobre cadenes, d'11 a 17 t, amb escarificadora
Motoanivelladora petita
Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t
Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t
Safata vibrant amb placa de 60 cm
Camió per a transport de 12 t
Camió per a transport de 20 t
Camió cisterna de 8 m3
Camió grua
Camió grua de 3 t
Camió grua de 5 t
Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim
Dúmper d'1.5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic
Camió cisterna per a reg asfàltic
Formigonera de 165 l
Estenedora per a paviments de mescla bituminosa
Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic
Escombradora autopropulsada
Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment
Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada
Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual
Màquina de granallat per a eliminació de pintures de marca vial autopropulsada
Regle vibratori
Màquina taladradora

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

És faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.
Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- ***Connexió de servei***

– Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
– La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
– Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 257 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

– Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.

- *Quadre General*

– Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
– Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
– Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
– Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
– Estarà protegida de la intempèrie.
– És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
– Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D. 485/97).

- *Conductors*

– Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
– Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
– Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant „jocs" d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorciments i embetats.

- *Quadres secundaris*

– Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
– Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
– Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:

· 1	Magnetotèrmic general de 4P	:	30 A.
· 1	Diferencial de 30 A	:	30 mA.
· 1	Magnetotèrmic 3P	:	20 mA.
· 4	Magnetotèrmics 2P	:	16 A.
· 1	Connexió de corrent 3P + T	:	25 A.
· 1	Connexió de corrent 2P + T	:	16 A.
· 2	Connexió de corrent 2P	:	16 A.
· 1	Transformador de seguretat	:	(220 v./ 24 v.).
· 1	Connexió de corrent 2P	:	16 A.

- *Connexions de corrent*

– Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
– S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconnexió.
– Es faran servir els següents colors:

· Connexió de 24 v	:	Violeta.
· Connexió de 220 v	:	Blau.
· Connexió de 380 v	:	Vermell

– No s'empraran connexions tipus „lladre".

- *Maquinària elèctrica*

– Disposarà de connexió a terra.
– Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
– Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
– L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

- *Enllumenat provisional*

– El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
– Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
– Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
– Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

- *Enllumenat portàtil*

– La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
– Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dialèctric en les zones necessàries.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 258 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

5.3. Instal·lació de sanejament

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles" del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos liquats compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, ensegellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influencia d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplecs, emmagatzement o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

- ***Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra***

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
- En àrees amb possibilitats de focs „A", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 259 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 260 de 552

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1. Serveis higiènics

- ***Lavabos***

Com a mínim un per a cada 10 persones.

- ***Cabines d'evacuació***

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- ***Local de dutxes***

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

6.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m^2 per treballador contractat.

6.3. Menjador

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m^2 per treballador que mengi a l'obra.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4. Local de descans

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m^2 per usuari habitual.

6.5. Local d'assistència a accidentats

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Lluminós, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús.

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. Centrals i plantes

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodadura de 6 m i pòrtic de gàlib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades.

Les sitges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sitja estarà condemnada amb un sòlid engraellat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat" estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

7.2. Tallers

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m^2 de superfície i 10 m^3 de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m^2 per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 261 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m^3, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.3. Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims", segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

9.1. Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos liquats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 262 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 263 de 552

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
b. Nom comú, si és el cas.
c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
h. El número CEE, si en té.
i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- ***Explosius***

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

- ***Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables***

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- ***Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció***

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- ***Corrosius, Irritants, sensibilitzants***

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'**àmbit de l'obra** (el de projecte) i l'**àmbit dels treballs** en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

10.1. Serveis afectats

Aquí cal definir si existeixen serveis afectats, segons el què es descrigui en el projecte d'execució

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.2. Servituds

Aquí cal definir si existeixen servituds (de pas, de vol (grues), línies elèctriques, etc.) segons el què es descrigui en el projecte d'execució

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions i plantacions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.3. Característiques meteorològiques

Aquí s'inclouran les dades meteorològiques generals

10.4. Característiques del terreny

Aquí s'inclouran les conclusions de l'Estudi Geotècnic del Projecte i les característiques topogràfiques del terreny (desnivells, etc.), presència de rieres, etc.

10.5. Característiques de l'entorn

Definir les característiques més rellevants (si l'obra es troba dins d'una àrea urbana, zona rural, zona industrial, etc., vials de trànsit, pendents dels vials, presència de mitgeres, pròxim a escola o a hospital,etc.)

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS
MOVIMENTS DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES
FONAMENTS
SUPERFICIALS (RASES - POUS - LLOSES - ENCEPS - BIGUES DE LLIGAT - MURS GUIA)
TANCAMENTS I DIVISÒRIES
TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)
PAVIMENTS
PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS I REGS)
PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)
PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
COL.LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL.LICS
INSTAL.LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
EQUIPAMENTS
MOBILIARI URBÀ

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. Procediments d'execució

Aquí es definiran les característiques constructives i els procediments d'execució més rellevants (procediments d'excavació i els mitjans a utilitzar, tipus de fonamentació i mitjans a emprar, estructura metàl·lica soldada, prefabricats, etc.).

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 264 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 265 de 552

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2. Ordre d'execució dels treballs

Aquí es descriurà la previsió d'ordre d'execució dels treballs, si es preveuen diferents fases d'execució (en casos de reforma i ampliació), etc.

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS	:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) „Reglas generales de seguridad para máquinas" (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. Agents atmosfèrics

Caldrà indicar quins són els possibles agents atmosfèrics que poden afectar a l'obra i quines condicions s'hauran de tenir en compte per prevenir els riscos que se'n derivin.

14.2. Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

25-50 lux	:	En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux	:	Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
100 lux	:	Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
200 lux	:	Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	:	Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	:	Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	:	En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.3. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reprodueix un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclaus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

1er.- Supressió del risc en origen.
2on.- Aïllament de la part sonora.
3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelleres.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.4. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 266 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (SiO_2) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O_2 + 2}\ mg/m^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituïtària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.5. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.
4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 267 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 268 de 552

14.6. Radiacions no ionitzants

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquests riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.
UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.
UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguards i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'advertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indegudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

Làser

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una amplia lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

j. Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.
   - Classe I: els nivells d'exposició màxima permissible no poden ser excedits.
   - Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nml; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.

k. Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
   - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
   - Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
   - Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundaries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.
   A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dóna un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.
   Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.
d) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 269 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

genera.

e) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
f) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
d) S'han de col·locar senyals lluminoses d'advertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.
e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

a) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
b) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'advertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
c) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.
d) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
e) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

a) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
b) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
c) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
d) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
e) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
f) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
g) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.

Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.7. Radiacions ionitzants

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
- Control d'irregularitats en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granels, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 270 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionizants.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafia o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
- Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manutenció de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.
- Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any ó 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estildosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el manejament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en comte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 271 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

1er.-El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
2on.-Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
3er.-Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
4art.-Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.
5è- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comprometent-se a seguir els següents passos:

1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.
2on.- Assentar els peus fermament.
3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.
4art.- Mantenir l'esquena dreta.
5è.- Subjectar l'objecte fermament.
6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
8è.- Per al manejament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
k) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 272 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propi o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

l) Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.

m) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.

n) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels ''*Recursos preventius*'' és, en aquests casos, necessària.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

1. *Treballs amb riscos especialment gSant Feliu de Guíxols d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.*
2. *Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.*
3. *Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.*
4. *Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.*
5. *Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.*
6. *Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.*
7. *Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.*
8. *Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.*

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 273 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

9. *Treballs que impliquin l'ús d'explosius.*
10. *Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.*

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
MOVIMENTS DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
TANCAMENTS I DIVISÒRIES
TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)
INSTAL.LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

11. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
12. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
13. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
14. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
15. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

Aquí cal descriure les condicions d'accés i afectacions de la via pública particulars de l'obra (ample carrer, ample vorera, ocupació de la vorera i via pública i com es resol, accessos a l'obra, etc.)

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc.., i es

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 274 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

21.1. Normes de Policia

- ***Control d'accessos***

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- ***Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra***

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

- ***Ocupació del tancament de l'obra***

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- ***Situació de casetes i contenidors.***

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

– Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
  – Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
  – A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
  – Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.

- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 275 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- *Situació de grues-torre i muntacàrregues*

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

- *Canvis de la Zona Ocupada*

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

- *Tanques*

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.
Complements	Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.
Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- *Accés a l'obra*

Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra. No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic

- *Entrades i sortides de vehicles i maquinària.*

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra. El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

- *Càrrega i descàrrega*

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 276 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- ***Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa***

Descàrrega — La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.

Apilament. — No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats.

Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.

A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació — Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

- ***Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública***

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides — Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.
Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes — Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.

Grues torre — En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

- ***Neteja***

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga" de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 277 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- ***Sorolls. Horari de treball***

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- ***Pols***

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

- ***Senyalització i protecció***

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- ***Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants***

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

- ***Elements de protecció***

Pas vianants	Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m). Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).
Forats i rases	Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts. Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45º en el sentit de la marxa.

- ***Enllumenat i abalisament lluminós***

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

- ***Abalisament i defensa***

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 278 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

o) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
p) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
q) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
r) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
s) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc.., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc..,).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

- ***Paviments provisionals***

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- ***Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda***

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat I una fletxa de senyalització.

- ***Manteniment***

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- ***Retirada de senyalització i abalisament***

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- ***Arbres i jardins***

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llindar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa.
S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- ***Parades d'autobús, quioscos, bústies***

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de CorSant Feliu de Guíxols o elements similars emplaçats a l'espai públic.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 279 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

Els riscs que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

22.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

16. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
17. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
18. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de tràsnic que avisin als vehicles de la situació de perill.
19. En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir las eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior", cobrin les següents mesures mínimes:

1.- Ordre i neteja general.
2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
5.- Punts de trobada.
6.- Assistència Primers Auxilis.

24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

G01	ENDERROCS
G01.G01	ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA

ENDERROC PER MITJANS MANUALS, MECÀNICS I/O EXPLOSIUS, DE FONAMENTS, PAVIMENTS I ELEMENTS A POCA FONDARIA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: SOBRE ELEMENTS A ENDERROCAR PER DIFICULTAT ALS ACCESSOS	2	2	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: TERRENY IRREGULAR. MATERIAL MAL APLEGAT	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE MATERIALS I EINES	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: MATERIALS MAL APLEGATS	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EINES MANUALS O MECÀNIQUES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 280 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

	Situació: AMB DESTROSSA DE MATERIAL. TALL OXIACETILÈNIC. TALL PER RADIAL			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	2	3	4
	Situació: TERRENY IRREGULAR			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: POLS			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: OXIACETILÈ. EMANACIÓ DE GASOS			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	2	3
	Situació: MOVIMENTS DE MAQUINARIA I CAMIONS DINS DE L'OBRA			
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	3	1	3
	Situació: MAQUINÀRIA			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2
	Situació: MAQUINÀRIA			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /9 /10 /12 /14 /20
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568	6
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /12 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2 /4
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	10
H152T023	m2	Matalàs de seguretat per a protecció de projeccions per voladures amb xarxa de seguretat ancorada perimetralment i amb el desmuntatge inclòs	10
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 /2 /4 /6 /12 /26
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	20
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	20

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /26 /27

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 281 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	20
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4

G01.G03 ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS

ENDERROCS PER MITJANS MANUALS I MECÀNICS D'ELEMENTS SUPERFICIALS (MOBILIARI URBÀ, DIVISÒRIES, SENYALITZACIÓ, PROTECCIONS VIÀRIES, LLUMINÀRIES...)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS OBRA APLECS DE MATERIAL SUPERFÍCIES IRREGULARS DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I TRANSPORT DE MATERIALS ENDERROCATS	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ D'EINES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: INEXISTÈNCIA DE ZONES DE SEGURETAT ÚS DEL MARTELL PNEUMÀTIC	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: ELEVACIÓ I CARRETEIG DE MATERIAL, I ENDERROCS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES EXISTENTS	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: POLS I PARTÍCULES GENERADES ALS ENDERROCS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS DE VEHICLES PROPIS DE L'OBRA I TRANSPORT	3	2	4
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA ENDERROCS: MARTELL, COMPRESSOR	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: CABINA MÀQUINES MARTELL PNEUMÀTIC	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14 /26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /9 /10 /14 /25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	2 /4 /9 /10 /14 /17 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	2 /4
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	25
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H16C0003	dia	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
I0000013	Ordre i neteja	17
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d9504eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 282 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G02 MOVIMENTS DE TERRES
G02.G03 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS MITJANÇANT MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS AMB O SENSE ENTIBACIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ACCÉS FONS D'EXCAVACIÓ			
	CIRCULACIÓ PERIMETRAL DE LA RASA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	2	3
	Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL			
	APLEC DE MATERIAL			
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT	2	3	4
	Situació: ESTABILITAT DE L'EXCAVACIÓ			
	COL·LOCACIÓ DE L'ESTINTOLAMENT			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: EINES MANUALS I/O MECÀNIQUES			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	Situació: ESTABILITAT DE LA MAQUINÀRIA			
	RECOLZAMENTS HIDRÀULICS			
	ZONES DE PAS DELIMITADES			
13	SOBREESFORÇOS	1	2	2
	Situació: TREBALLS MANUALS D'EXCAVACIÓ I EXTRACCIÓ DE TERRES			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: POLS TERRES			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	1	3	3
	Situació: CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA			
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	2	1	2
	Situació: MAQUINÀRIA			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2
	Situació: MAQUINÀRIA			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /16 /25 /26
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /3 /6 /9 /14
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	3 /9 /25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1 /3
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /16 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	3 /9 /14 /25

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny amb daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	1 /3

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA 6117202100002
SIGNATURES 1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 283 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	9 /12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	12
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000083	Dispositius d'alarma	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000111	Revisar entibacions en començar jornada treball. Precaució per interrupcions >1día, pluges o gelada	3
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	2

G02.G04 REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS

FORMACIÓ DE REBLERTS I TERRAPLENS AMB TERRES O PEDRES (PRÒPIES DE L'OBRA O NO) AMB MITJANS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CIRCULACIÓ EN VORES DE TERRAPLENAT ACCÉS A ZONES DE TREBALL	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL ACCÉS A ZONES DE TREBALL APLEC DE TERRES	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** INESTABILITAT DE TALUSSOS	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANUTENCIÓ DE TERRES O BLOCS DE PEDRA AL TALL NO RESPECTAR DISTÀNCIA DE SEGURETAT	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** INESTABILITAT DEL VEHICLE: RECOLZAMENTS HIDRÀULICS ZONES DE CIRCULACIÓ EN CONDICIONS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR DE VEHICLES	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25 /26
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14 /25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 284 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny amb daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	1 /3
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	3 /4 /12 /25
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /4
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	2

G02.G05 CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ DE TERRES, PEDRES O RUNA PROCEDENTS DE L'EXCAVACIÓ EN OBRA PER A TRANSPORT POSTERIOR A LA MATEIXA OBRA O A ABOCADOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT ZONA DE TREBALL ACCÉS AL TALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** FEINES DE CÀRREGA DE CAMIONS CAMIONS SOBRECÀRREGATS MAQUINÀRIA NO ADIENT	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MAQUINÀRIA NO ADIENT	2	3	4
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** IRREGULARITAT DE SUPERFÍCIE DE TREBALL I ITINERARIS OBRA ESTABILITAT DELS RECOLZAMENTS HIDRÀULICS	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	1	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE L'EXCAVACIÓ, CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES	2	2	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA	2	3	4
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /11 /12 /14 /25 /26
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14 /25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny amb daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /11 /25
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA 6117202100002
SIGNATURES 1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 285 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	14

G03 FONAMENTS

G03.G01 SUPERFICIALS (RASES - POUS - LLOSES - ENCEPS - BIGUES DE LLIGAT - MURS GUIA)

EXECUCIÓ DE FONAMENTS SUPERFICIALS (EXCAVACIÓ, ARMAT, FORMIGONAT, CURAT) AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES DINS DE RASES, POUS	1	1	1
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR OBRA MUNTATGE D'ENCOFRATS, ARMADURES, FORMIGONAT	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** CAIGUDA D'ELEMENTS EN L'EXECUCIÓ D'ENCOFRAT , ARMAT , FORMIGONAT	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** COL·LOCACIÓ D'ARMADURES	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** TALLS AMB SERRA CIRCULAR: ENCOFRAT, ARMAT	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: MUNTATGE ENCOFRAT, ARMADURES ESCAPÇAT DE PILOTIS: UTILITZACIÓ DEL MARTELL PNEUMÀTIC			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MUNTATGE D'ENCOFRAT FORMIGONERA FEINES DE FORMIGONAT	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** CARETEIG DE MATERIAL PER AL SEU TRACTAMENT: TALLERS FERRALLA, ENCOFRADORS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** ÚS DE MAQUINÀRIA CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS (CENTRAL FORMIGONERA PRÒPIA A OBRA) POLS TERRA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTES AMB CIMENT (FORMIGÓ)	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR OBRA DE CAMIONS EN OPERACIONS DE COL·LOCACIÓ D'ARMADURES, FORMIGONAT, SUBMINISTRAMENT DE MATERIALS	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA TALLERS (FERRALLA, ENCOFRATS...)	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25 /26
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25
H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA 6117202100002
SIGNATURES 1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 286 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny amb daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 /2 /4 /6
H1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs	1 /2 /6
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1 /2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1 /2
I0000013	Ordre i neteja	1 /2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	1 /2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	2

G05 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

G05.G01 TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)

PARET EN TANCAMENT EXTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX AMB PEÇES DE DIMENSIONS MÀXIMES DE 60x40x20 CM COL.LOCADES AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA TANCAMENTS EN PERÍMETROS I VORES DE FORATS TANCAMENTS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ÀREA DE TREBALL CERRAMIENTO A > 1,20M ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL.LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: TALLS EN SEC MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA DE RUNA			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	3	3
	Situació: PER MATERIALS PER FORMIGONERA			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA 6117202100002
SIGNATURES 1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 287 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TALLS DE MATERIALS EN SEC RETIRADA DE RUNA		2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS I ADDITIUS		1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /17 /18
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10 /14 /18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 /10 /11 /14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /17 /18
H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /17 /18
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512007	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0,5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 /2 /6
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	10 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 288 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	10 /17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000153	Utilitzar pinça manual ergonómica per manipular blocs o maons	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G08 PAVIMENTS

G08.G01 PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS I REGS)

EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS CONTINUS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS EN VORES DE TALÚS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARI OBRA APLECS DE MATERIAL	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** TRANSPORT DE BETUMS, TERRES, QUITRANS...	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** TREPITJADES SOBRE ELEMENTS CALENTS. BETUMS, QUITRANS...	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS COPS AMB MAQUINÀRIA	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ I ESTESA DE BETUMS, QUITRANS...	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MAQUINÀRIA PRÒPIA DE L'OBRA	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** MAQUINÀRIA DE COMPACTACIÓ EN LA PROXIMITAT DE LES VORES DEL TALÚS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** COL·LOCACIÓ DE BETUMS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES CONTACTES AMB INSTAL·LACIONS EXISTENTS	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE LA CIRCULACIÓ DE VEHICLES POLS DE SITGES DE CIMENT	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ ALIENA I PRÒPIA DE L'OBRA	1	3	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10 /14
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /25
H1482320	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340	14

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA 6117202100002
SIGNATURES 1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 289 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	12 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14
H1489790	u	Jaqueta de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1511015	m2	Protecció amb xarxa de seguretat horitzontal sota bigues en viaductes o ponts, ancorada a suports metàl·lics, i amb el desmuntatge inclòs	1
H1511017	m2	Protecció amb xarxa de seguretat horitzontal en trams laterals en viaductes o ponts, ancorada a suports metàl·lics, en voladiu, i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0,5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 /2 /4 /6 /11 /15
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10 /15
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /11 /12
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12 /15
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G08.G02 PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)

EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS DISCONTINUS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	1	2
	Situació: ITINERARI D'OBRA			
	IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	1	2
	Situació: TRANSPORT DE MATERIAL			
	MANIPULACIÓ DE BLOCS DE PEDRA			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: ITINERARI D'OBRA			
	APLECS DE MATERIAL			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1	2
	Situació: ÚS D'EINES MANUALS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	1	2	2
	Situació: TALL EN SEC DE PECES, PEDRES			
	RETIRADA DE RUNA			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	2	2
	Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ DE MATERIAL PRÒXIM A TALUSSOS			
13	SOBREESFORÇOS	2	1	2
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS			

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 290 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

		ÚS D'EINES MANUALS			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES		1	2	2
	Situació:	TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS		1	3	3
	Situació:	CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES EXISTENCIA D'INSTAL·LACIONS SOTERRADES DESCÀRREGA DE MATERIAL			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES		2	1	2
	Situació:	POLS DE TERRES CONFECCIÓ DE MORTER TALL DE PEDRA, CERÀMICA			
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)		2	1	2
	Situació:	CONTACTES AMB MORTER (CIMENT)			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES		2	2	3
	Situació:	CIRCULACIÓ ALIENA I PRÒPIA D'OBRA FEINES DE MANTENIMIENT			
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS		2	1	2
	Situació:	MAQUINÀRIA			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25 /26
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	9 /10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /18 /25
H145K397	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 1, logotip color blanc, tensió màxima 7500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /18 /25
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1482320	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25
H1483344	u	Pantalons de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologats segons UNE-EN 340	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /25
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14
H1489790	u	Jaqueta de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	14

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	2 /4 /6 /10 /16 /17 /25
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 291 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G09 PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

G09.G01 COL.LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL.LICS

COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ AMB SUPORTS METÀL.LICS EN VIES DE CIRCULACIÓ I ZONES URBANITZADES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PROPERS A DESNIVELLS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA IRREGULARITAT DE LA SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** TRANSPORT I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** SUPERFÍCIE DE TREBALL APLECS DE MATERIAL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** CARRETEIG DE MATERIALS PESATS	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES O INDIRECTES CONTACTES EN SOLDADURA ELÈCTRICA	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS Y PARTICULES GENERADES EN TALLS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** VEHICLES PROPIS D'OBRA I ALIENS	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /14 /16 /25
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /14 /25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /14 /25
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /14 /16 /25
H1482320	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 /2 /6 /9
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /25
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /13 /14 /16 /17 /25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /13 /14 /16 /17 /25
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /13 /14 /16 /17 /25
HBBJ0002	u	Semàfor de policarbonat, amb sistema òptic de diàmetre 210 mm amb una cara i un focus, òptica normal i lent de color ambre normal de vehicles 11/200, instal·lat i amb el desmuntatge inclòs	25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA 6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 292 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G10 INSTAL.LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS

G10.G02 ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

XARXA HORITZONTAL D'EVACUACIÓ SOTERRADA, DE POUS DE REGISTRE, DRENATGES I DESGUASSOS, DE MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES EN RASES I POUS	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** CAIGUDA DE TERRA PROPERA A LA RASA O POU INESTABILITAT DEL TALÚS	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANUTENCIÓ I COL·LOCACIÓ DE MATERIALS EN OBRA	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** APLECS DE MATERIAL IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ Y AJUST DE MATERIALS	1	2	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ I AJUST DE MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESATS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES EXISTENCIA D'INSTAL·LACIONS SOTERRADES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS, GASOS DESPRESOS DE PROCESSOS DE COL·LOCACIÓ	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTES AMB COLES, CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** MÚRIDS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** VEHICLEOS PROPIS I ALIENS DE L'OBRA	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10 /14 /18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14 /25
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /24 /25
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, -2, -3 i UNE-EN 420	18
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	1
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1482320	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1483344	u	Pantalons de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologats segons UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	11 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 293 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1511212	m2	Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè ancorada amb barres d'acer amb cables, amb una malla de triple torsió, de 80 mm de pas de malla i 2,4 mm de diàmetre i làmina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix	3
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, ancorada al terreny amb daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	1
H1529013	m	Pantalla de protecció contra despreniments de la capa superficial del mantell vegetal, per mitja vessant, d'alçària 2 m amb xarxa de seguretat normalitzada UNE-EN 1263-1, posts de perfils IPN 140 encastats a terra i subjecció amb cables d'acer de diàmetre 3 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
H152R013	m	Estacada de protecció contra despreniments del terreny, per mitja vessant, d'alçària 3 m, amb malla galvanitzada de torsió triple i malla electrosoldada de barres corrugades d'acer sobre pals de perfils d'acer IPN 140 encastats a terra i subjectada amb cables d'acer de diàmetre 10 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 /25
H152V017	m3	Barrera de seguretat contra esllavissades en coronacions de rases i excavacions amb les terres deixades a la vora i amb el desmuntatge inclòs	3
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBJ0002	u	Semàfor de policarbonat, amb sistema òptic de diàmetre 210 mm amb una cara i un focus, òptica normal i lent de color ambre normal de vehicles 11/200, instal·lat i amb el desmuntatge inclòs	25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 /3 /25
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	1 /2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	1 /3 /4 /25
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	3 /4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	11
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	15
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	15
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	15
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	15
I0000071	Revisió de la posta a terra	15
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	15
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	15
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	3 /4 /11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

G14 INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

G14.G01 INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT DE SUPORTS I LLUMINÀRIES, CONNEXIONS DE LÍNIES, CONNEXIÓ A XARXA, PROVES I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** OPERACIONS D'INSTAL·LACIÓ DE LLUMINÀRIES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** SUPERFÍCIE DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** TRANSPORT, MANIPULACIÓ I COL·LOCACIÓ D'INSTAL·LACIONS	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 294 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

	Situació: PROCESSOS DE COL·LOCACIÓ, ENCAIX D'ELEMENTS				
13	SOBREESFORÇOS		2	2	3
	Situació: CARRETEIG DE MATERIALS PESATS				
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES		2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR				
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS		2	3	4
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES PROVES D'INSTAL·LACIONS				
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES		2	2	3
	Situació: VEHICLES PROPIS I ALIENS A L'OBRA				

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10 /14
H142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /14 /25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprenyment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /9 /10 /14 /25
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1483443	u	Pantalons de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologats segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25
HBBJ0002	u	Semàfor de policarbonat, amb sistema òptic de diàmetre 210 mm amb una cara i un focus, òptica normal i lent de color ambre normal de vehicles 11/200, instal·lat i amb el desmuntatge inclòs	25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 /25
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4 /25
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 295 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /4
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

G19 EQUIPAMENTS
G19.G01 MOBILIARI URBÀ

COL.LOCACIÓ DE BANCS, PAPERERES, JOCS INFANTILS, ETC.

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS EN ALÇADA	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** EN ÀREA DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** RESTES I SOBRANTS DE MATERIAL MANCA IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** A L´AJUSTAR ELS ELEMENTS	1	1	1
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER OBJECTES A COL.LOCAR O INSTAL.LAR	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** PER MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /6 /9 /10 /11
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H15118D1	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs	1
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H15151A1	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	4
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA 6117202100002
SIGNATURES 1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 296 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

26. SIGNATURES

Barcelona, octubre de 2021
L'enginyer autor del projecte,



Pau Schoenenberger
Enginyer de camins, canals i ports
Nº col·legiat: 34.303
INTRA S.L.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 297 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 5. – ELEMENTS SEMAFÒRICS

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 298 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 5. ELEMENTS SEMAFÒRICS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1

2. NORMATIVES CONSIDERADES 1

3. CRITERIS GENERALS DE SENYALITZACIÓ 1

3.1. SENYALITZACIÓ PROVISIONAL D'OBRA 1

4. ELEMENTS SEMAFÒRICS 2

5. DISPOSICIÓ DELS ELEMENTS SEMAFÒRICS 2

6. ESTABLIMENT DE FASES SEMAFÒRIQUES 3

7. LÍNIES D'ALIMENTACIÓ I REGULACIÓ 3

7.1. TRAÇAT 3
7.2. RASES I CANALITZACIONS 3
7.3. PERICONS 3
7.4. CONDUCTORS ELÈCTRICS 4
7.5. POSTA A TERRA 4

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 299 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

1. INTRODUCCIÓ

Aquest annex fa un anàlisi dels elements de la seguretat viària de l'àmbit del projecte i descriu els diferents elements de semaforització necessaris en l'àmbit estudiat al projecte de "semaforització de la carretera de Girona amb la rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols" i es proposen solucions singulars per cada element d'acord amb les normatives existents.

2. NORMATIVES CONSIDERADES

Per la redacció del present annex s'ha considerat la següent normativa referent a:

Senyalització vertical:

- Señalización vertical – Instrucción de Carreteras Norma 8.1-IC.

Senyalització horitzontal:

- Marcas viales – Norma de Carreteras 8.2-IC

Elements d'abalissament:

- Hitos de arista – OC 309/90

Per altra banda s'han fet servir també les recomanacions següents:

- Recomanacions de mobilitat pel disseny urbà de Catalunya.
- Dossier tècnic número 23 del Servei Català del Trànsit: Marques viàries urbanes
- Dossier tècnic número 20 del Servei Català del Trànsit: Senyalització vertical urbana
- Dossier tècnic número 22 del Servei Català del Trànsit: Elements reductors de velocitat en l'àmbit urbà

3. CRITERIS GENERALS DE SENYALITZACIÓ

Els principis bàsics per a una bona senyalització són els següents:

- Visibilitat: la senyalització ha de ser perfectament visible per als seus destinataris. S'ha de tenir en compte el seu emplaçament (que no molesti als vianants ni quedi tapat per cotxes o mobiliari), una correcte orientació del senyal i el nivell necessari de reflectància o l'enllumenat.
- Llegibilitat: cal racionalitzar i minimitzar la informació. La major presència de senyals no implica una major informació, sinó al contrari, doncs crea confusió i la senyalització perd tota la eficàcia. Per tant, s'ha de garantir que l'usuari no hagi de fer un esforç excessiu de lectura.
- Comprensibilitat: un senyal ha de ser de fàcil comprensió per l'usuari i coherent amb la resta de la senyalització. Cal que els emplaçaments de característiques equivalents es senyalitzin de la mateixa manera i en el cas de la senyalització informativa, cal preveure un sistema de recordatori ubicat en punts estratègics que indiqui a l'usuari quina direcció seguir.

3.1. Senyalització provisional d'obra

Durant l'execució de les obres caldrà desviar trànsit durant la major part de l'execució d'aquesta. Es plantegen les següents consideracions a l'hora d'aplicar la senyalització provisional en aquests casos:

- S'hauran de reposar a l'estat original i/o repintar tots els senyals i marques vials que s'hagin malmès per efecte d'obres encara que aquesta afectació surti fora de l'àmbit concret de l'obra.
- Quan no estigui previst repavimentar, s'empraran cintes adhesives retroreflectants amb condicions de retirabilitat segons Norma 8.3 I.C de Senyalització d'Obres per tal de conservar la marca original i per evitar l'esborrat de marques vials provisionals, inclòs fora de l'àmbit de l'obra.
- La senyalització vertical d'obres es podrà col·locar en pal d'acer galvanitzat. En desviaments haurà de ser, com a mínim, de tipus Nivell 2 de retroreflexió. En zones d'especial perillositat i amb alta il·luminació urbana, caldrà utilitzar senyalització de Nivell 3 de retroreflexió, segons Norma UNE 135 334.
- Quan es retirin pals de suport no només s'ha de retallar el perfil metàl·lic, sinó que es necessari eliminar-ho totalment per tornar a reposar la vorera original. No s'acceptaran els senyals retirats mitjançant tallat amb la radial únicament.
- En obres que impliquin modificació de traçat i estigui previst pavimentar, s'empraran marques vials amb pintura groga amb microesferes incorporades amb la finalitat d'aportar més visibilitat nocturna quan estigui previst repavimentar la calçada.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 300 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- En el cas d'haver d'eliminar alguna marca horitzontal es farà amb màquina granalladora. En cap cas s'acceptarà la utilització de màquina fresadora ni el pintat de color negre d'escamoteig.

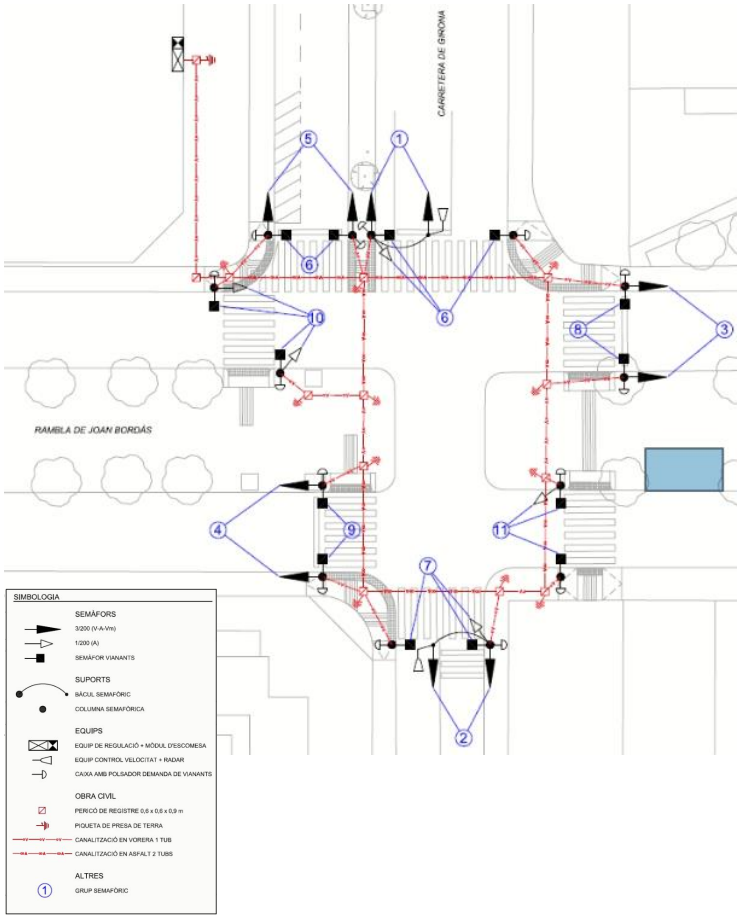
4. ELEMENTS SEMAFÒRICS

Els principals elements semafòrics a implementar són el següents:

Element	Tipus	Unitats	Unitats
Semàfor 3/200 (V-A-Vm)	Semàfor	u	10
Semàfor 1/200 (A)		u	3
Semàfor vianants		u	14
Bàcul semafòric	Suports	u	2
Columna semafòrica		u	12
Equip de regulació	Equips	u	1
Mòdul d'escomesa		u	1
Equip de control de velocitat i radar		u	2
Caixa amb polsador a demanda per vianants		u	14
Pericó de registre 0,6x0,6x0,9	Obra civil	u	13
Piqueta de presa de terra		u	12
Canalització en vorera 1 tub		ml	78
Canalització en calçada 2 tubs		ml	71

5. DISPOSICIÓ DELS ELEMENTS SEMAFÒRICS

Els diferents elements semafòrics es disposen de la següent manera (veure document 2: plànols):



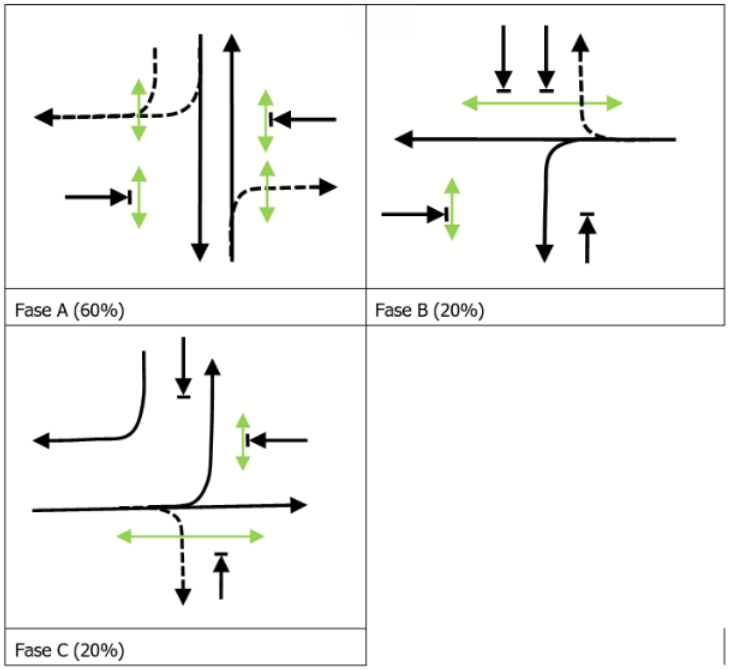
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 301 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

6. ESTABLIMENT DE FASES SEMAFÒRIQUES

La nova implementació de semaforització a la cruïlla entre la carretera de Girona i la rambla de Joan Bordàs a Sant Feliu de Guíxols disposa d'un total d'11 grups semafòrics agrupats en 3 fases. El repartiment de fases considerat per a implementar és el següent:

- Fase A: grups 1, 2 i 5 de vehicles i 8, 9, 10 i 11 de vianants. 60% del temps de cicle.
- Fase B: grups 3 de vehicles i 6 i 9 de vianants. 20% del temps de cicle.
- Fase C: grups 4 de vehicles i 7 i 8 de vianants. 20% del temps de cicle.

Esquema de regulació semafòrica de la cruïlla:



7. LÍNIES D'ALIMENTACIÓ I REGULACIÓ

7.1. Traçat

El nou traçat dels diferents circuits i instal·lacions que composen la instal·lació de semaforització, serà soterrat a la totalitat del seu recorregut. El pas de les línies es realitzarà a l'interior d'un tub corrugat de polietilè. En el cas de passos de vials, s'instal·laran 2 tubs protegits amb una capa de formigó que assegurarà la resistència mecànica. En els passos, també es col·locaran pericons per tal de facilitar l'accés en el manteniment de les instal·lacions.

El recorregut de les línies serà sota la vorera a l'extrem tocant la calçada, de forma que sempre que sigui necessari, aquesta instal·lació sigui fàcilment localitzable. El traçat serà paral·lel a la vorada.

7.2. Rases i canalitzacions

Les rases seran les dissenyades a tal efecte, rectilínies, a les fondàries que s'especifiquin, i amb una base sobre nivell ferm. El reblert de les rases haurà de tenir en tota la seva fondària una densitat del 95% de l'assaig Pròctor Modificat. Un cop s'hagi estès el tub, es procedirà a tapar la rasa amb una primera capa de 20 cm de gruix de sorra, i les capes successives de terra seleccionada.

Els conductors elèctrics, s'allotjaran a l'interior de canalitzacions tubulars de polietilè, amb les parets interiors llises, i corrugats exteriorment. El diàmetre dels tubs serà de 110 mm . Tots els tubs disposaran d'un fil guia que permetrà i facilitarà un posterior pas dels cables.

Els tubs s'estendran a l'interior d'una rasa de fondària mínima 60 cm, en el costat interior immediat a la vorada.

En els creuaments de calçada, la fondària mínima de la canalització serà d'1 metre, i es protegirà mitjançant formigonat i es procedirà a la col·locació de dos tubs de polietilè.

7.3. Pericons

La seva finalitat serà la de facilitar les tasques de manteniment de la instal·lació, així com afavorir l'estesa de conductors a l'interior dels tubulars. Per això, es col·locaran arquetes de registre als següents punts de la instal·lació:

A cada extrem dels creuaments de calçada.

En els canvis bruscos de direcció de la canalització

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 302 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 303 de 552

Les arquetes es construiran de forma prefabricada, o bé "in situ", amb una dimensió interior de 40 x 40 cm en el cas de les arquetes contigües als punts semafòrics i de 60 x 60 cm en el cas dels creuaments de calçada. La base de l'arqueta se farà amb grava de drenatge, que impedeixi l'acumulació d'aigua a l'interior de l'arqueta. Les arquetes es situaran sempre que sigui possible en voreres.

Les tapes de les arquetes seran de fundició dúctil conforme a la norma UNE 36-118-73, amb una resistència per a una càrrega de ruptura de 12,5 Tm en compliment de les normes UNE 41-400-87 i EN 124.

7.4. Conductors elèctrics

Els conductors emprats per al traçat d'aquestes línies seran de coure amb aïllament de polietilè reticulat per a 1.000 V en servei i correspondran a la designació UNE RV 0,6/1 kV. Es canalitzaran en rases mitjançant tubs de polietilè flexible de 110 mm de grau de protecció 7 en rases.

Els cables estaran constituïts per tres conductors de fase i un d'idèntica secció per al conductor de neutre, degut a les tensions de pic i sobreintensitats en l'arrencada que es presenta en el cas dels llums de descàrrega.

Pel càlcul de la secció d'aquestes línies haurà de considerar-se una caiguda de tensió màxima del 3% en el punt més allunyat.

La secció mínima serà de 6 mm2 i les condicions d'instal·lació dels conductors s'ajustarà a la MI BT 009.

La secció mínima dels conductors en l'interior de les columnes, per a l'alimentació a lluminàries, serà de 2,5 mm2 i hauran d'estar suportats mecànicament en la part superior dels recolzaments.

Tots els cables seran multipolars a l'interior de tubulars soterrats.

7.5. Posta a terra

Les columnes i els recolzaments accessibles que suporten els elements semafòrics estaran units a terra a través d'un conductor de coure descobert de 35 mm2 de secció que discorrerà paral·lelament a les línies elèctriques i que estarà unit al quadre elèctric de protecció i maniobra i a preses de terra situades en cada columna.

Cada columna o bàcul de semaforització disposarà d'una pica de posada a terra amb la seva grapa terminal de connexió a la que es fixarà el conductor de coure descobert, el qual es connectarà per l'altre extrem al cargol de presa de terra que disposarà la columna.

Els elèctrodes de posada a terra estaran constituïts per piques d'acer o coure de 19 mm de diàmetre i 2 m de longitud.

Tanmateix la instal·lació de posta a terra, la formarà mitjançant una connexió equipotencial, tots els elements metàl·lics, tal com, columnes, quadres, tubs metàl·lics, suports, etc, i d'altres elements que no pertanyen directament a la instal·lació com tanques metàl·liques, papereres, proteccions de calçada, etc, però situats a prop de les instal·lacions d'enllumenat i que son susceptibles de ser accessibles, encara que de forma ocasional, per persones. Tanmateix qualsevol element actiu de la instal·lació, especialment l'interior de les columnes i armaris, estarà dotada de protecció contra contactes indirectes i garantiran una tensió per defecte inferior a 24 V.

En general, la xarxa de connexió a terra complirà amb les especificacions dictades pel R.E.B.T. a la seva MI.BT.-039.

El càlcul teòric de la xarxa de posta a terra serà, considerant un terreny amb una resistivitat de 300 ohms x m:

R = px(1/Lp + L/2)

essent:

R : la resistència de posta a terra en Ohms

p : la resistivitat del terreny en Ohms x m

L: la llargada del conductor de posta a terra en m

Lp : la llargada de les piquetes clavades en m

Considerada una tensió de contacte permesa de 24 V, i instal·lant interruptors diferencials de sensibilitat 0.3 A, la resistència de posta a terra màxima serà:

R<24/0,3=80 Ohms

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 6. - ESPECIFICACIÓ DE MATERIALS I FITXES TÈCNIQUES

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 304 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 305 de 552

ANNEX NÚM. 6. ESPECIFICACIÓ DE MATERIALS I FITXES TÈCNIQUES

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1

2. FITXES TÈCNIQUES DELS ELEMENTS SEMAFÒRICS 1

2.1. SEMÀFORS 1
2.2. POLSADOR DE VIANANTS 2
2.3. REGULADOR 2
2.4. BÀCUL 3
2.5. COLUMNA SEMAFÒRICA 3
2.6. SISTEMA DE CONTROL DE VELOCITAT I DE FOTÓ VERMELL 4

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 306 de 552

1. INTRODUCCIÓ

Aquest annex fa un anàlisi i proposta dels diferents elements de construcció a implementar en les obres del present projecte de "semaforització de la carretera de Girona amb la rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols".

El present annex fa referència als materials dels elements a emprar en matèria d'elements semafòrics.

2. FITXES TÈCNIQUES DELS ELEMENTS SEMAFÒRICS

2.1. Semàfors

Semàfors amb òptiques LED de policarbonat de color groc (igual que els instal·lats a Sant Feliu de Guíxols) de l'empresa Tacse o similar.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 307 de 552

TA PC

Semáforo LED de policarbonato en Ø 200-300 mm



Tacse
Road & Railway Traffic Signal Solutions

TA PC

Semáforo LED de policarbonato en Ø 200-300 mm



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Semáforo LED fabricado integramente en policarbonato y disponible en Ø 200-300 mm.
- Modelo de diseño clásico con visera y sistema de cierre frontal mediante tornillos.
- Sistema modular que permite ensamblar conjutamente módulos de Ø 200 y Ø 300 mm.
- Normativa EN 12368: certificado y marcado CE realizado por laboratorio independiente.

OPCIONES

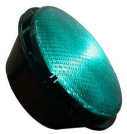
- 2 modelos de ópticas LED: PIL (apariencia pixelada) o SPLENDOR (apariencia uniforme).
- 2 tipos de módulo de peatón: redondo de Ø 200 mm o cuadrado de 200x200 mm.
- 4 colores de carcasa estándar: amarillo, negro, gris y verde. Otros bajo demanda.
- Distintas tensiones de alimentación estándar: 230Vac, 110Vac, 42Vac. Otras bajo demanda.

PRINCIPALES VENTAJAS

- Modelo de gran durabilidad y fiabilidad sobradamente demostrada a lo largo de los años.
- Compatible con una amplia gama de accesorios: soportes, pantallas de contraste o pulsadores.
- Gran variedad de ópticas LED disponibles: vehículo, peatón, bicicleta, tranvía o descontador.
- Facilidad de instalación: Permite reducir considerablemente los costes de mantenimiento.



Óptica LED PIL redonda



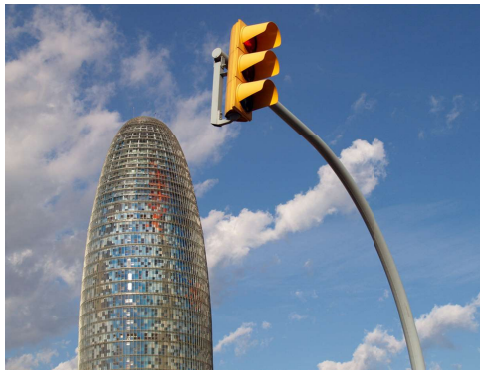
Óptica LED SPLENDOR



Óptica LED PIL cuadrada



Soporte 270 en aluminio



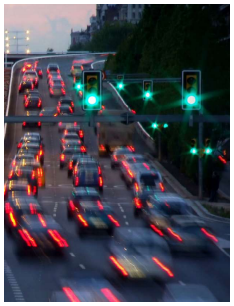
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

TA PC

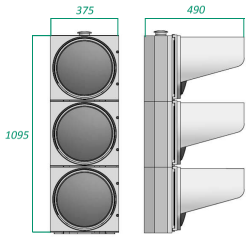
Semáforo LED de policarbonato en Ø 200-300 mm

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

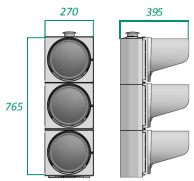
Material de fabricación	Policarbonato estabilizado U.V. coloreado en masa
Grado de protección ambiental	IP55 (según estándar EN 60529)
Grado de resistencia al impacto	IR3 (según estándar EN 60598)
Compatibilidad electromagnética	Según estándar EN 50293
Efecto fantasma	Clase 4 y 5 (según estándar EN 12368)
Temperatura de operación	-40°C a +60°C
Tensión de alimentación estándar	230 Vac, 110 Vac y 42 Vac. Otras bajo demanda
Colores estándar disponibles	Negro, gris, amarillo y verde. Otros bajo demanda
Certificado y marcado CE	Según estándar EN 12368



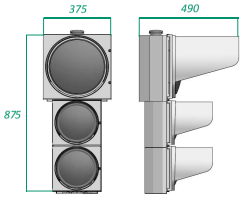
DIMENSIONES MECÁNICAS (mm)



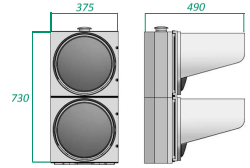
TA PC 13/300



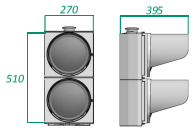
TA PC 13/200



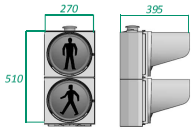
TA PC 13/300-200



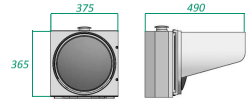
TA PC 12/300



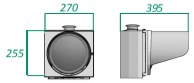
TA PC 12/200



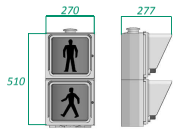
TA PC 12/200 PPC Redondo



TA PC 11/300



TA PC 11/200



TA PC 12/200 PPC Cuadrado

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 308 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

2.2. Polsador de vianants

Dispositivos de solicitud de señal

Técnica de tráfico urbano

Dispositivos de solicitud de señal EK 424 para peatones

Seguridad

- Clase de aislamiento II – Indice de protección IP 54
- Rango de temperatura –25° hasta +65°C
- Homologado por todas las empresas fabricantes de señales

Funciones para peatones

- Solicitud de señal
- Respuesta óptica | LED
- Simbología
- Texto
- Solicitud de señal mediante tecla sensórica con sensores dinámicos capacitivos

Opciones de combinación

- Posibilidad de combinar todos los componentes para peatones

Voltaje

- 10 V +Técnica
- 24 V AC/DC
- 40 V
- 230 V

Colores

- Amarillo parecido RAL 1023



Imág.:
EK 424 con:
- Sensor
- Respuesta óptica
- Símbolo: mano

Dimensiones





Reservado el derecho a modificaciones técnicas - Situación 02.2008

D-82455 Garmisch-Partenkirchen | Phone +49.8821.920-0 | Fax +49.8821.920-159 | E-Mail info@lic-langmatz.de | www.lic-langmatz.de

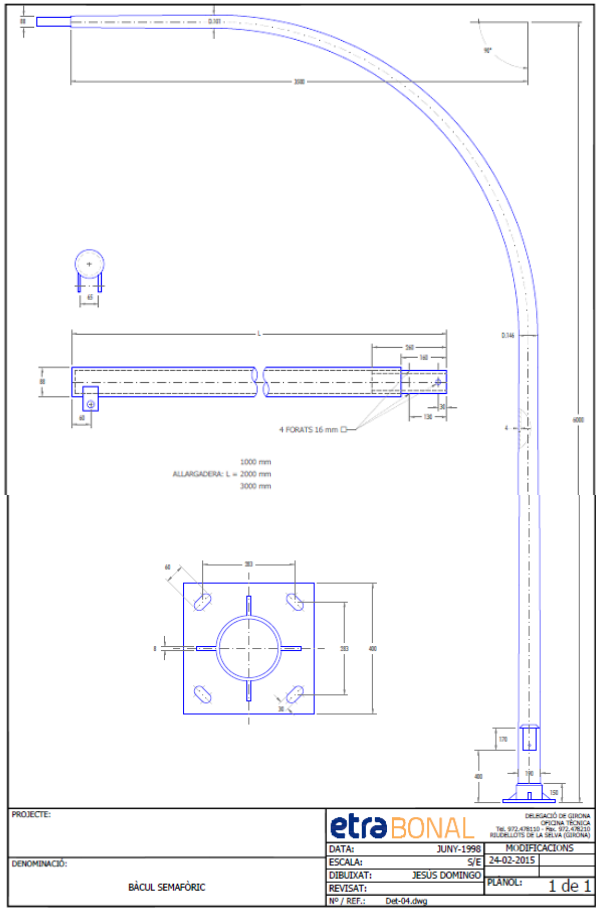
LIC® Langmatz

2.3. Regulador

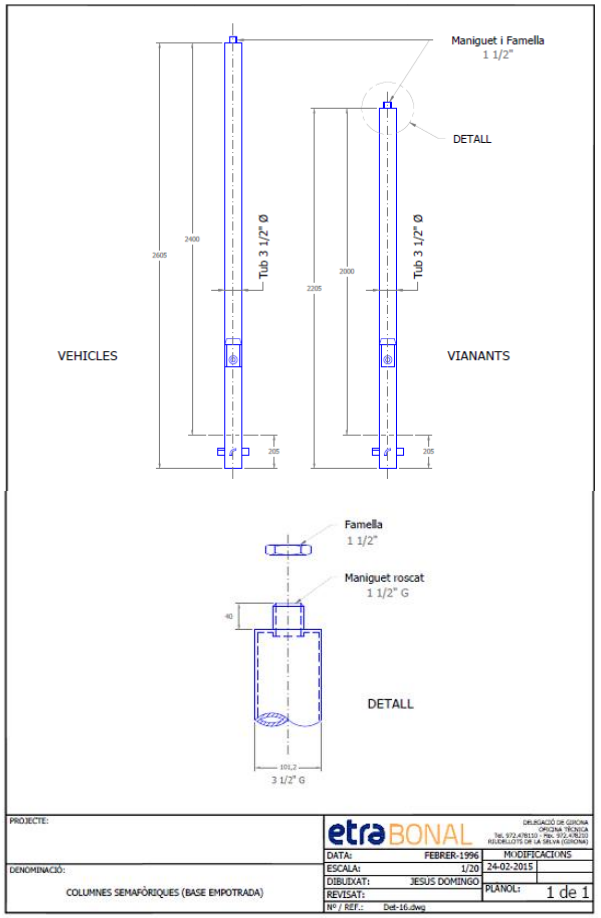
Regulador MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent per controlar fins a 10 grups de trànsit amb estratègia de funcionament local, coordinable, incloent capacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 309 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

2.4. Bàcul



2.5. Columna semafòrica



DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 310 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

2.6. Sistema de control de velocitat i de fotó vermell

S'aplicarà un sistema de control de velocitat tipus POLISCAN RED+SPEED de l'empresa Vitronic o similar.
Fitxa tècnica:

	POLISCAN REDLIGHT	POLISCAN RED+SPEED
	Control de semáforo en rojo sin bucles de inducción ni sensores	Medición combinada de semáforo en rojo y velocidad
Componentes del sistema		
Sistema de doble cámara	2 cámaras de alta resolución (b/n, 4 megapíxeles)	2 cámaras de alta resolución (b/n, 4 megapíxeles)
Iluminación	Flash de luz blanca/roja (650 nm) Flash infrarrojo (> 800 nm)	Flash de luz blanca/roja (650 nm) Flash infrarrojo (> 800 nm)
Unidad de medición	Sensor LIDAR, seguro para la vista	Sensor LIDAR, seguro para la vista
Documentación de casos	2 imágenes con el carril de la infracción, lugar, hora y fecha, tiempo en rojo, fase ámbar	Control de semáforo en rojo: 2 imágenes con el carril de la infracción, lugar, hora y fecha, tiempo en rojo, fase ámbar
		Control de velocidad: 1 imagen por carril
Datos eléctricos		
Tensión de servicio	12 V CC / 230 V CA	12 V CC / 230 V CA
Datos mecánicos		
Configuración	Instalado sobre cimiento de hormigón	Instalado sobre cimiento de hormigón
Dimensiones del poste	Altura: de 2.490 mm a 3.090 mm Diámetro: 420 mm	Altura: de 2.490 mm a 3.090 mm Diámetro: 420 mm
Clase de protección	IP65	IP65
Peso	Unidad de medición: 14,0 kg Flash: 4,5 kg Poste: 170,0 kg	Unidad de medición: 14,0 kg Flash: 4,5 kg Poste: 170,0 kg
Condiciones ambientales		
Temperatura de servicio	De -30 °C a +45 °C	De -30 °C a +45 °C
Temperatura de almacenamiento	De -10 °C a +50 °C	De -10 °C a +50 °C

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 311 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 7. – ESTUDI DE SERVEIS AFECTATS

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 312 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 313 de 552

ANNEX NÚM. 7. ESTUDIS DE SERVEIS AFECTATS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1

2. DEFINCIÓ I CLASSIFICACIÓ 1

3. SOLUCIONS QUE S'APLIQUEN 1

4. ESTUDI INDIVIDUALITZAT DE CADA REPOSICIÓ.....1

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

1. INTRODUCCIÓ

L'objecte del present annex és inventariar els serveis existents a l'entorn en el que es desenvoluparan les obres contemplades en el present projecte , detectar les possibles afectacions que es puguin arribar a produir en les mateixes, i definir els treballs necessaris per protegir o reposar les que en resultin afectades.

En primer lloc es localitzen, identifiquen i descriuen els serveis (línies elèctriques, línies de telecomunicacions, conduccions de gas, conduccions de proveïment, conduccions de sanejament, etc.) presents en la zona d'actuació del projecte. Per fer-ho s'ha inspeccionat el terreny i s'ha sol·licitat informació a diferents entitats sobre l'existència d'alguna instal·lació o infraestructura a la zona de treball.

A continuació s'analitza si algun servei inventariat resultarà afectat per les actuacions definides en projecte i, en aquells casos en que sigui necessari, es descriuen les afeccions (indicant les causes per les que es produiran).

Finalment es defineixen les solucions per resoldre les afectacions prevista, tenint en compte els condicionants que els organismes públics o empreses titulars dels serveis hagin expressat a l'equip redactor de l'annex.

Un cop fet això, s'envien les solucions plantejades a les entitats titulars dels serveis afectats sol·licitant la seva aprovació.

2. DEFINCIÓ I CLASSIFICACIÓ

S'entén per serveis afectats: les línies elèctriques, línies de telecomunicacions, conduccions de gas, conduccions d'abastament d'aigua, conduccions de sanejament, etc. que es troben en la zona d'actuació i que s'hagin de veure afectades d'alguna manera per les obres contemplades en projecte.

Els serveis es poden classificar en:

- Serveis privats: són propietat del titular de la finca afectada, donant servei, en general, únicament a aquesta finca.
- Serveis públics: pertanyents a diferents organismes o companyies (productores, distribuïdores, concessionàries...) donants serveis a un o més usuaris. En general, no tenen relació directa amb les finques per les que circulen, excepte la resultant de les servituds que imposen.

3. SOLUCIONS QUE S'APLIQUEN

Per resoldre els problemes plantejats per l'existència de serveis s'apliquen, per ordre de preferència, les següents solucions:

- Respectar: Quan no és possible en absolut variar el traçat del servei i es requereix, com a màxim, una adaptació de les característiques per que quedi perfectament adaptat a les exigències de l'obra. Dins d'aquestes solucions estan les de protecció.
- Reposició fora del límit d'expropiació: Quan això no és en detriment de la qualitat del servei. Naturalment aquesta solucions crea noves servituds en les finques per les quals discorre la variant projectada.
- Reposició dins els límits d'expropiació: Quan és necessari variar el traçat del servei afectat dins la zona expropiada per fer-lo compatible amb la carretera.

4. ESTUDI INDIVIDUALITZAT DE CADA REPOSICIÓ

Durant la fase de redacció del present projecte de semaforització de la carretera de Girona amb la rambla Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols, no s'han detectat prèviament possibles serveis afectats. És possible que durant l'excució de les obres, en l'obertura de rases, es pugui donar alguna situació.

Caldrà extremar les precaucions i evitar la maquinària pesada en aquest tipus d'operacions. Es realitzaran cates per detectar possibles serveis a l'àmbit d'actuació.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 314 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 8. - GESTIÓ DE RESIDUS

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 315 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 8. GESTIÓ DE RESIDUS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1

2. MESURES DE MINIMITZACIÓ DE RESIDUS A L'OBRA.....1

3. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS GENERATS A L'OBRA 1

4. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DE RESIDUS 2

4.1. FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DE RESIDUS DINS DE L'OBRA 2
4.2. FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DE RESIDUS FORA DE L'OBRA 3

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 316 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 317 de 552

1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu del present annex és presentar una valoració del conjunt de residus generals durant els treballs d'execució de les obres contemplades en el present projecte, d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica i estatal, que estableix legalment el règim jurídic de la producció i gestió de residus de construcció i demolició, amb el fi de fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització i reciclat o altres formes de valorització, i l'adequat tractament dels destinats a eliminació.

L'estimació de residus s'ha realitzat de forma global per a tot l'àmbit del "Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols".

2. MESURES DE MINIMITZACIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

D'acord a la prevenció i reducció de la producció de residus, s'exposen a continuació una sèrie d'accions a tenir en compte durant la realització del projecte per part dels tècnics:

Taula 1. Accions i prevencions per a la minimització de residus a l'obra

	ACCIONS I PREVENCIONS	SÍ	NO
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzarlos al mateix emplaçament?	X	
2	Els sistemes constructius són sistemes industrials i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	X	
3	S'ha optimitzat les seccions resistents per tendir a reduir el pes de la construcció i per tant, la quantitat de material a emprar?	X	
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	No aplica	
5	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització de materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	X	
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cels rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions?	X	
7	S'ha modulat el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?	X	
8	S'ha dissenyat tenint en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil. S'ha dissenyat tenint en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil. Per exemple, el formigó té una gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però, en el cas que es trobi unit amb un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada sinó s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat. - Solucions d'impermeabilització o aïllament tèrmic no adherit. - Solucions de parquet flotant front l'encolat. - Solucions de façanes industrialitzades. - Solucions d'estructures industrialitzades. - Solucions de paviments continus	X	
9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?	X	

3. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS GENERATS A L'OBRA

En aquest apartat s'indica l'estimació de residus deguts als treballs previstos en aquest projecte constructiu "Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols".

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 318 de 552

Aquests residus es poden classificar en funció del seu origen: residus d'excavació, residus d'enderroc, residus de construcció d'obra civil i residus procedents de l'enderroc de vials.

Les següents taules resumeixen la quantitat de residus derivats de les obres a efectuar contemplades en el present projecte que s'estima que es generaran:

- Obertura de rases (paviment) = 149 ml x 1m (ample) x 0,3m (profunditat) = 44,7 m^3
- Obertura de rases (excavació) = 149 ml x 1m (ample) x 2m (profunditat) = 298 m^3
- Implementació d'elements semafòrics (paviment) = 14 u x 1m x 1m x 0,3 = 4,2 m^3
- Implementació d'elements semafòrics (excavació per fonamentació bàcul) = 2 u x 0,65m x 0,65m x 0,8m = 0,7 m^3
- Implementació d'elements semafòrics (excavació per fonamentació columna) = 2 u x 0,5m x 0,5m x 0,6m = 0,3 m^3

Taula 2. Volums i origen dels residus generats a l'obra

ORIGEN	VOLUM (M3)
Enderroc vials	48,9
Residus excavació	299,0
Residus altres	-

4. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DE RESIDUS

En aquest apartat s'indica el ventall d'operacions i instal·lacions destinades a la gestió de residus que cal preveure des de la fase de projecte.

A continuació, s'adjunta una fitxa resum per facilitar la identificació de les operacions de gestió de residus dintre i fóra de l'obra més apropiades per a l'execució dels treballs.

4.1. Fitxa resum de la gestió de residus dins de l'obra

1	Separació segons tipologia de residu	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, de l'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació: - Formigó: 160 T - Maons, teules, ceràmics: 80 T - Metall: 4 T - Fusta: 2 T - Vidre: 2 T - Plàstic: 1 T - Paper i Cartró: 1 T (A partir de dos anys de l'entrada en vigor d'aquest Reial Decret, 14 de febrer del 2010, les quantitats passaran a ser la meitat).
	Especials	Zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui). La legislació de Residus Especials obliga a una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals. - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats a les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants,etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites. - Impermeabilitzar el terra on es situïn els contenidors de residus especials.
	Inerts	- Contenidor per inerts barrejats - Contenidor per a formigó - Contenidor per inerts ceràmica - Contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

		- Contenidor per inerts - Contenidor per altres inerts
	No Especials	- Contenidor per metall - Contenidor per plàstic - Contenidor per la resta de residus - Contenidor per fusta - Contenidor per paper i cartró - Contenidor per la resta de residus no especials barrejats - Contenidor per tots els residus no especials barrejats
	Inerts + No Especials	Inerts+No especials: Contenidor amb Inerts i No especials barrejats. Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.
2	Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra	Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a l'abocador: No es preveu el matxuqueig a l'obra. Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris): No es preveu el matxuqueig a l'obra.
3	Senyalització dels contenidors	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
	Inerts	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. Codis CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)
	No especials barrejats	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró , cartró-guix, etc. Codis CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en els dipòsits de residus no especials)
	Especials	Codis CER: (Els codis dependran del tipus de residu).

4.2. Fitxa resum de la gestió de residus fora de l'obra

	IDENTIFICAR ELS RECICLADORS PLANTES DE TRANSFERENCIA O DIPÒSITS PROPERS PER A L'ENTORN DE L'OBRA ON ES PROPOSA GESTIONAR ELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:				
INERTS	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
	Tones	M3	Codi	Nom	
Reciclatge Formigó			E-1434.13	PLANTA DE RECICLATGE DE SANT FELIU DE GUÍXOLS (I)	Titular: Mugadas SL
Reciclatge de mescles bituminoses o similar			E-1434.13	PLANTA DE RECICLATGE DE SANT FELIU DE GUÍXOLS (I)	Titular: Mugadas SL
RESIDUS NO ESPECIALS	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
	Tones	M3	Codi	Nom	
Reciclatge de metall					
Reciclatge de fusta					
Reciclatge de plàstic					
Reciclatge d'altres					
Planta de referència					
RESIDUS ESPECIALS	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
	Tones	M3	Codi	Nom	

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 319 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Instal·lació de gestió de residus especials			E-1434.13	PLANTA DE RECICLATGE DE SANT FELIU DE GUÍXOLS (I)	Titular: Mugadas SL

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 320 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 9. - JUSTIFICACIÓ DE PREUS

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 321 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/10/21 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	24,65000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	25,36000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	21,14000	€
A0140000	h	Manobre	21,17000	€

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs,
a Sant Feliu de Guíxols

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/10/21 Pàg.: 2

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	16,67000	€
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	62,20000	€
B0DF8H0A	u	Mottle metàl·lic per a encofrat de perició de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,53000	€
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,18000	€
BGD14410	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 mm de llargària, de 18.3 mm de diàmetre, estàndard	9,82000	€
BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,12000	€

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 322 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 323 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	Rend.: 1,000	90,78 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,200	/R x	25,36000	=	30,43200	
	A0140000	h	Manobre	1,200	/R x	21,17000	=	25,40400	
					Subtotal:			55,83600	55,83600
Materials									
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,407	x	62,20000	=	25,31540	
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,007	x	1,53000	=	1,54071	
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0245	x	16,67000	=	0,40842	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	13,9965	x	0,18000	=	2,51937	
					Subtotal:			29,78390	29,78390

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,83754
COST DIRECTE			86,45744
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,32287
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**90,78031**

P-2	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	Rend.: 1,000	58,59 €

COST DIRECTE		55,80000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,79000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,5900**

P-3	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra	Rend.: 1,000	27,62 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,266	/R x	21,14000	=	5,62324	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,266	/R x	24,65000	=	6,55690	
					Subtotal:			12,18014	12,18014
Materials									
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000	x	4,12000	=	4,12000	
	BGD14410	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 mm de llargària, de 18.3 mm de diàmetre, estàndard	1,000	x	9,82000	=	9,82000	

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs,
a Sant Feliu de Guíxols

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Subtotal:		13,94000	13,94000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18270
COST DIRECTE			26,30284
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,31514
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**27,61798**

P-4	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	Rend.: 1,000	587,02 €

COST DIRECTE		559,06667
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	27,95333
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**587,0200**

P-5	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	Rend.: 1,000	482,74 €

COST DIRECTE		459,75238
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	22,98762
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**482,7400**

P-6	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament	Rend.: 1,000	399,83 €

COST DIRECTE		380,79048
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	19,03952
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**399,8300**

P-7	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m	Rend.: 1,000	942,48 €

COST DIRECTE		897,60000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	44,88000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**942,4800**

P-8	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple	Rend.: 1,000	70,74 €

COST DIRECTE		67,37143
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,36857
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**70,7400**

P-9	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300	Rend.: 1,000	108,03 €

COST DIRECTE		102,88571
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,14429
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**108,0300**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 324 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-10	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200	Rend.: 1,000		158,29 €
				COST DIRECTE		150,75238
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	7,53762
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**158,2900**
P-11	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge	Rend.: 1,000		156,19 €
				COST DIRECTE		148,75238
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	7,43762
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**156,1900**
P-12	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols.	Rend.: 1,000		157,50 €
				COST DIRECTE		150,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	7,50000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**157,5000**
P-13	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	Rend.: 1,000		450,40 €
				COST DIRECTE		428,95238
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	21,44762
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**450,4000**
P-14	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	Rend.: 1,000		56,23 €
				COST DIRECTE		53,55238
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,67762
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,2300**
P-15	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	Rend.: 1,000		68,72 €
				COST DIRECTE		65,44762
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,27238
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**68,7200**

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs,
a Sant Feliu de Guíxols

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-16	PASM018	u	Bas de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM	Rend.: 1,000		169,19 €
				COST DIRECTE		161,13333
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	8,05667
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**169,1900**
P-17	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	Rend.: 1,000		330,81 €
				COST DIRECTE		315,05714
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	15,75286
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**330,8100**
P-18	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000		15,84 €
				COST DIRECTE		15,08571
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,75429
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,8400**
P-19	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigó inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl·+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris.	Rend.: 1,000		211,89 €
				COST DIRECTE		201,80000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	10,09000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**211,8900**
P-20	PASM027	u	Modificació delñ connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups	Rend.: 1,000		76,94 €
				COST DIRECTE		73,27619
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,66381
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**76,9400**
P-21	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents	Rend.: 1,000		165,08 €
				COST DIRECTE		157,21905
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	7,86095
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**165,0800**
P-22	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació.	Rend.: 1,000		8.123,18 €
				COST DIRECTE		7.736,36190
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	386,81810

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 325 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-23	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona	Rend.: 1,000		2.570,35 €
			COST DIRECTE			2.447,95238
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		122,39762
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.570,3500**
P-24	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses	Rend.: 1,000		829,15 €
			COST DIRECTE			789,66667
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		39,48333
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**829,1500**
P-25	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades	Rend.: 1,000		367,44 €
			COST DIRECTE			349,94286
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		17,49714
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**367,4400**
P-26	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació	Rend.: 1,000		802,99 €
			COST DIRECTE			764,75238
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		38,23762
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**802,9900**
P-27	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals	Rend.: 1,000		485,55 €
			COST DIRECTE			462,42857
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		23,12143
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**485,5500**
P-28	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led	Rend.: 1,000		190,92 €
			COST DIRECTE			181,82857
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		9,09143
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**190,9200**
P-29	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit	Rend.: 1,000		1.089,85 €
			COST DIRECTE			1.037,95238
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		51,89762
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.089,8500**

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs,
a Sant Feliu de Guíxols

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-30	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material	Rend.: 1,000		406,35 €
			COST DIRECTE			387,00000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		19,35000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**406,3500**
P-31	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit	Rend.: 1,000		187,35 €
			COST DIRECTE			178,42857
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		8,92143
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**187,3500**
P-32	PASM049	u	Legalització d'escomesa	Rend.: 1,000		700,88 €
			COST DIRECTE			667,50476
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		33,37524
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**700,8800**
P-33	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge.	Rend.: 1,000		3,63 €
			COST DIRECTE			3,45714
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,17286
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,6300**
P-34	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge.	Rend.: 1,000		2,69 €
			COST DIRECTE			2,56190
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,12810
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,6900**
P-35	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge.	Rend.: 1,000		2,99 €
			COST DIRECTE			2,84762
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,14238
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,9900**
P-36	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar	Rend.: 1,000		26,79 €
			COST DIRECTE			25,51429
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,27571
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,7900**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/10/21 Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P-37	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	Rend.: 1,000		330,81	€
				COST DIRECTE		315,05714	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	15,75286	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**330,8100**	
P-38	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000		14,14	€
				COST DIRECTE		13,46667	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,67333	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,1400**	
P-39	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista	Rend.: 1,000		7.357,56	€
				COST DIRECTE		7.007,20000	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	350,36000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7.357,5600**	

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 326 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 327 de 552

ANNEX NÚM. 10. - PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

ANNEX NÚM. 10. PRESSUPOST PER A CONEIXMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA	**81.368,42 €**
Despeses generals (13%)	10.577,89 €
Benefici industrial (6%)	4.882,11 €
Subtotal	96.828,42 €
I.V.A. (21%)	20.333,97 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DE L'OBRA	**117.162,39 €**

El Pressupost per a coneixement de l'Administració és de CENT DISSET MIL CENT SEIXANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS (117.162,39 €).

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 328 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT 2 - PLÀNOLS

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

S

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 329 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

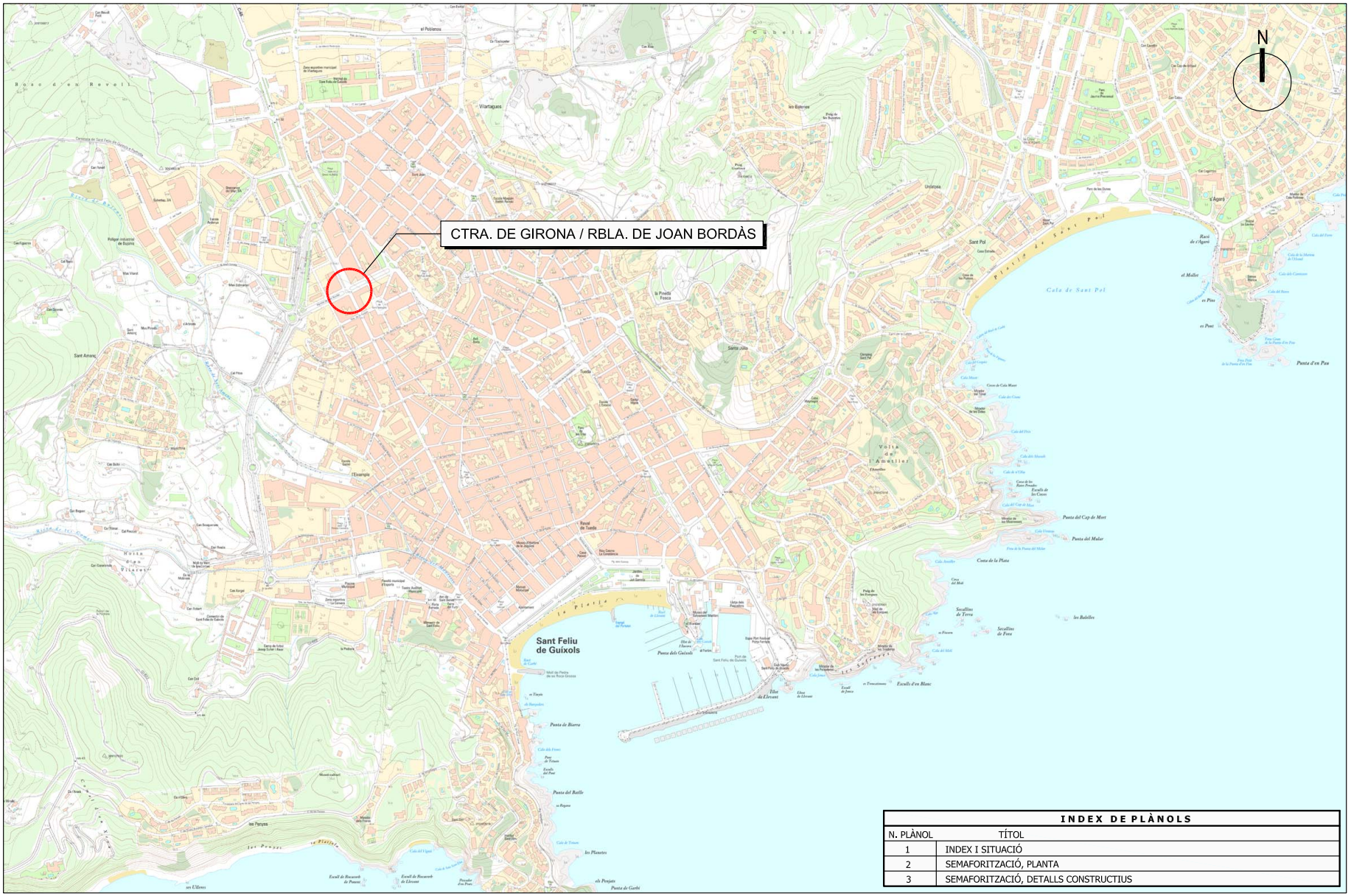
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 330 de 552



INDEX DE PLÀNOLS	
N. PLÀNOL	TÍTOL
1	INDEX I SITUACIÓ
2	SEMAFORITZACIÓ, PLANTA
3	SEMAFORITZACIÓ, DETALLS CONSTRUCTIUS

Lidl Stiftung&Co. KG

CONSULTOR: intra

AUTOR DEL PROJECTE: Pau Schoenenberger Martorell E.C.C.P.

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE DE LA SEMAFORITZACIÓ DE LA CARRETERA DE GIRONA AMB RAMBLA DE JOAN BORDÀS, A SANT FELIU DE GUÍXOLS

ESCALA: 1:250
0 100 200 300m

TÍTOL DEL PLÀNOL: INDEX I SITUACIÓ

N. DE PLÀNOL: 1
FULL: 1 DE 1

DATA: OCTUBRE 2021

FITXER: PL-01 SITUACIÓ.DWG

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OACV/altaDoc.jsp

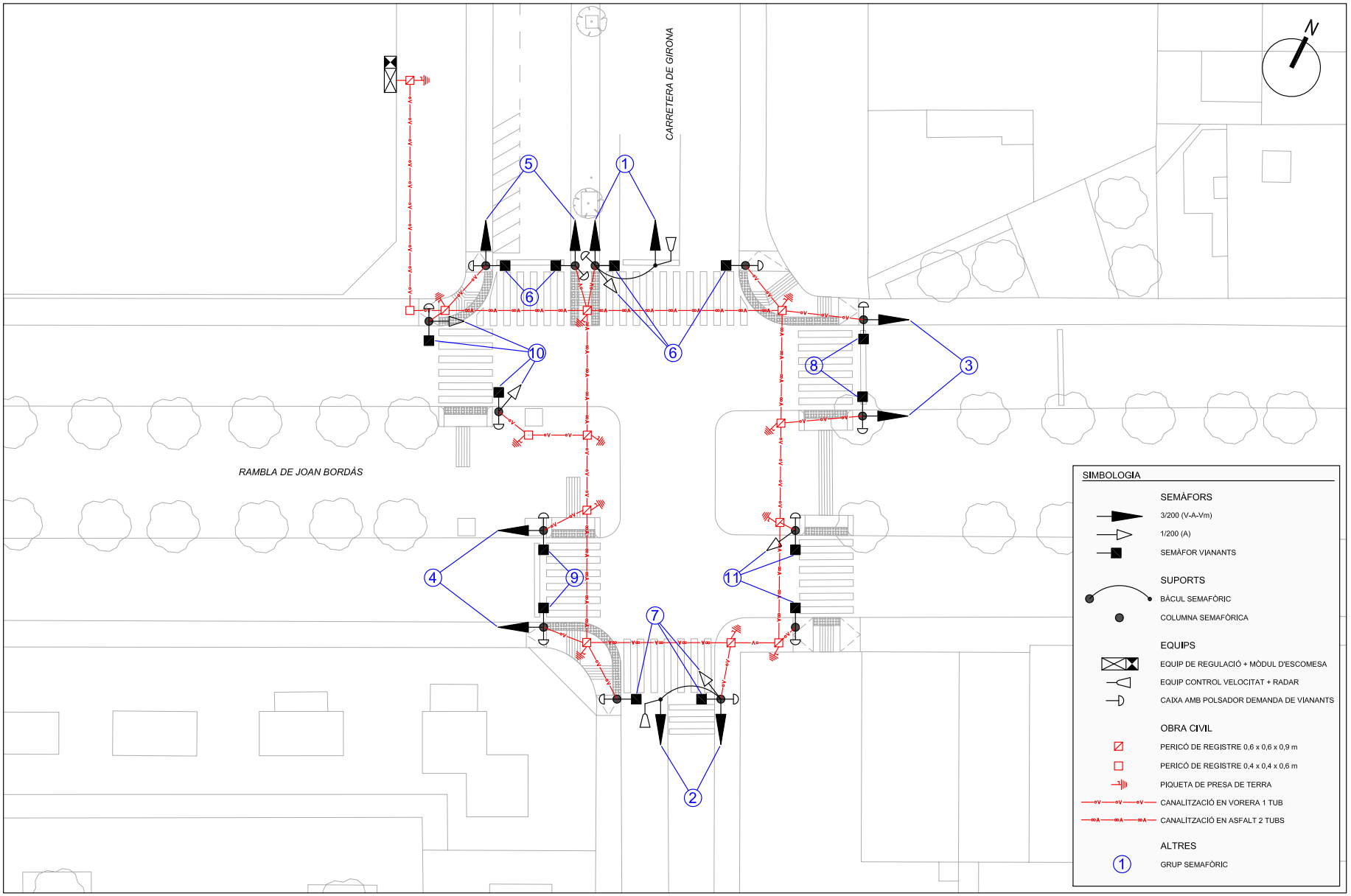
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 331 de 552



Lidl Stiftung&Co. KG

CONSULTOR: intra

AUTOR DEL PROJECTE: Pau Schoenenberger Martorell E.C.C.P.

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE DE LA SEMAFORITZACIÓ DE LA CARRETERA DE GIRONA AMB RAMBLA DE JOAN BORDÀS, A SANT FELIU DE GUÍXOLS

ESCALA: 1:250
0 2,5 5 7,5m

TÍTOL DEL PLÀNOL: SEMAFORITZACIÓ, PLANTA

N. DE PLÀNOL: 2
FULL: 1 DE 1

DATA: OCTUBRE 2021

FITXER: PL-02 SEM PLANTA.DWG

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OACV/allaDoc.jsp

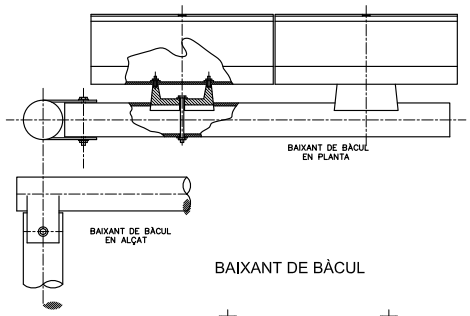
DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

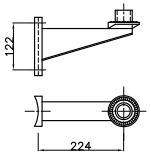
REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

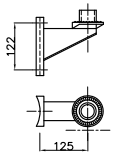
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 332 de 552



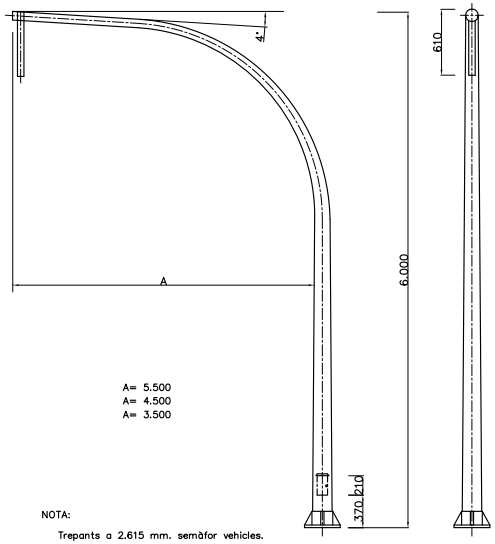
BAIXANT DE BÀCUL



SUPORT 270



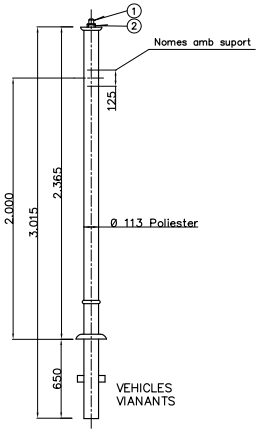
SUPORT 150



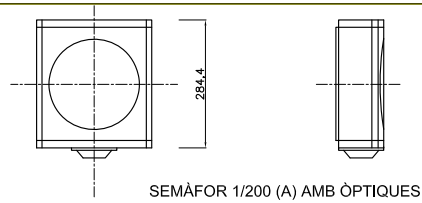
A= 5.500
A= 4.500
A= 3.500

NOTA:
Trepants a 2.615 mm. semàfor vehicles.

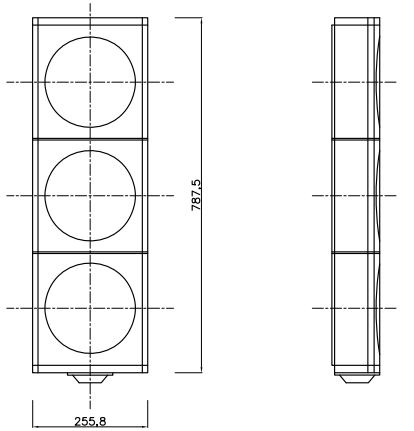
BÀCUL SEMAFÒRIC



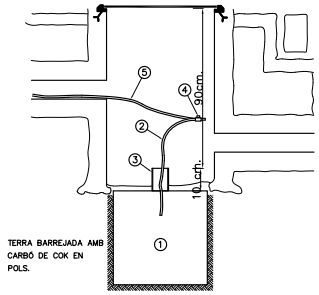
COLUMNA SEMAFÒRICA



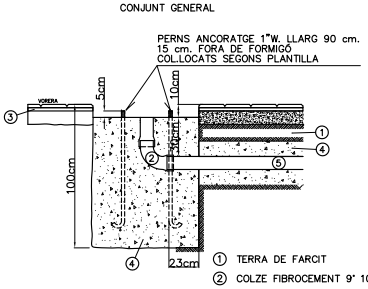
SEMÀFOR 1/200 (A) AMB ÒPTIQUES LED



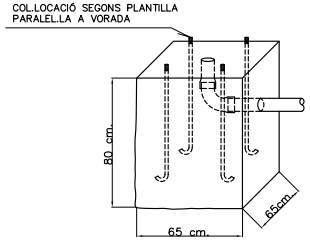
SEMÀFOR 3/200 (A-A-Vm) AMB ÒPTIQUES LED



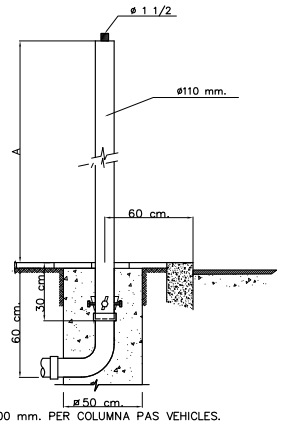
SECCIO DE PRESA DE TERRA PER PLACA SOTERRADA



① TERRA DE FARCIT
② COLZE FIBROCEMENT 9' 10 cm.ø
③ MORTER
④ FORMIGO DE 250 Kg./m.³
⑤ CANONADA FIBROCEMENT 10 cm.ø

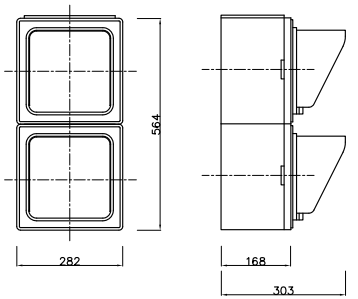


FONAMENTACIÓ BÀCUL SEMAFÒRIC



A= { 2400 mm. PER COLUMNA PAS VEHICLES.
2000 mm. PER COLUMNA NOMES AMB SEMAFOR VIANANTS.

FONAMENTACIÓ COLUMNA SEMAFÒRICA



SEMÀFOR VIANANTS AMB ÒPTIQUES LED

① PLACA DE FERRO GALVANITZAT DE 500 x 500 x 2,5 mm. (ELECTRODE).
② CABLE DE COURE EPTAFILAR NU DE 35 mm. DE SECCIÓ I 550 mm. DE LLARGADA SOLDAT A LA PLACA 100 mm² (ENLLAÇ AMB TERRA).
③ CANONADA DE GRES DE 80 mm².I I 120 mm. DE LLARGADA.
④ ABRAÇADORA D'ESTRENYER PER CARGOL.
⑤ CABLE DE COURE EPTAFILAR NU DE 16 mm. DE SECCIÓ (LÍNIA PRINCIPAL DE TERRA).

Lidl Stiftung&Co. KG	CONSULTOR: intra AUTOR DEL PROJECTE: Pau Sobrenbenberger Martorell E.C.C.P.	TÍTOL DEL PROJECTE: **PROJECTE DE LA SEMAFORITZACIÓ DE LA CARRETERA DE GIRONA AMB RAMBLA DE JOAN BORDÀS, A SANT FELIU DE GUÍXOLS**	ESCALA: VARIES	TÍTOL DEL PLÀNOL: SEMAFORITZACIÓ, DETALLS CONSTRUCTIUS	N. DE PLÀNOL: 3 FULL: 1 DE 3	DATA: OCTUBRE 2021 FITXER: PL-02 SEM DETALLS.DWG

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OACV/altaDoc.jsp

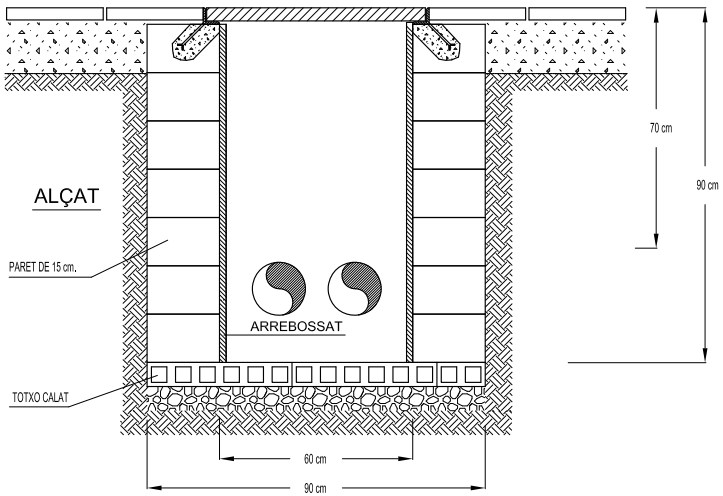
DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

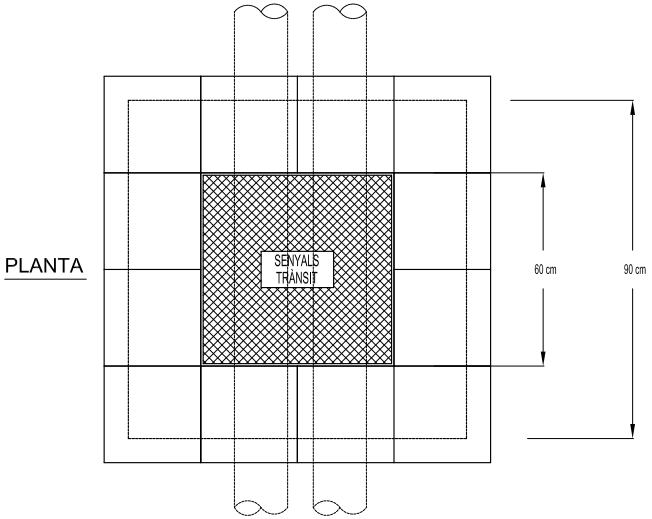
REFERÈNCIA
6117202100002

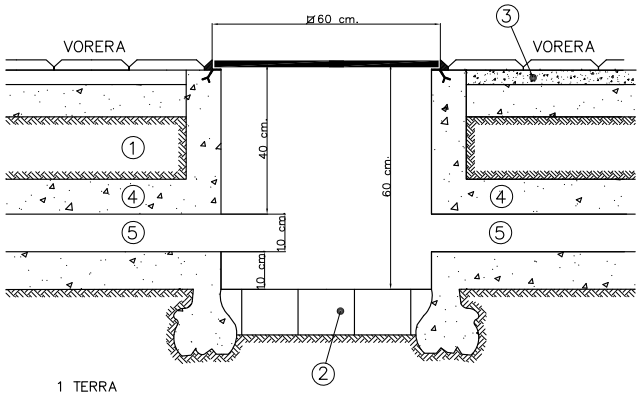
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 333 de 552



PERICÓ DE REGISTRE DE 60x60 cm.

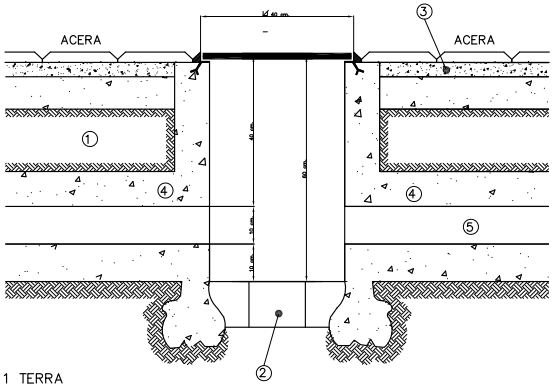




1 TERRA
2 MAÓ
3 MORTER
4 FORMIGÓ DE 250 Kg./m³
5 CANONADA DE P.V.C. 110 mmø

NOTES:
1–PER CONSTRUCCIÓ DEL PERICÓ UTILITZAR ENCORATGE METÀLIC O DE FUSTA.
2–LA CONSTRUCCIÓ DEL PERICÓ POT SER TAMBÉ DE MAÓ.

PERICÓ DE REGISTRE DE 60x60 cm.



1 TERRA
2 MAÓ
3 MORTER
4 FORMIGÓ DE 250 Kg./m³
5 CANONADA DE P.V.C. 90 mmø

NOTES:
1–PER CONSTRUCCIÓ DEL PERICÓ UTILITZAR ENCORATGE METÀLIC O DE FUSTA.
2–LA CONSTRUCCIÓ DEL PERICÓ POT SER TAMBÉ DE MAÓ.

PERICÓ DE REGISTRE DE 40x40 cm.

Lidl Stiftung&Co. KG	CONSULTOR: intra / AUTOR DEL PROJECTE: Pau Schoenenberger Martorell E.C.C.P.	TÍTOL DEL PROJECTE: **PROJECTE DE LA SEMAFORITZACIÓ DE LA CARRETERA DE GIRONA AMB RAMBLA DE JOAN BORDÀS, A SANT FELIU DE GUÍXOLS**	ESCALA: VARIES	TÍTOL DEL PLÀNOL: SEMAFORITZACIÓ, DETALLS CONSTRUCTIUS	N. DE PLÀNOL: 3 / FULL: 2 DE 3	DATA: OCTUBRE 2021 / FITXER: PL-02 SEM DETALLS.DWG

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OACV/allardDoc.jsp

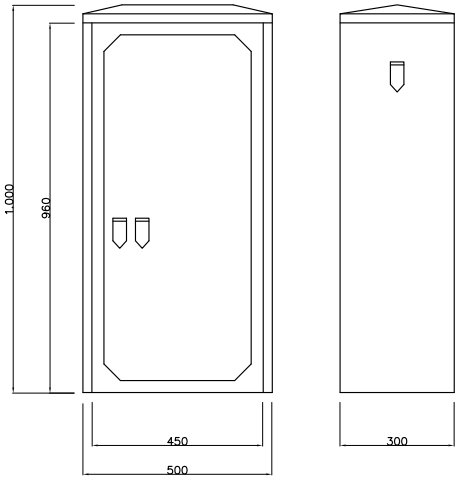
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

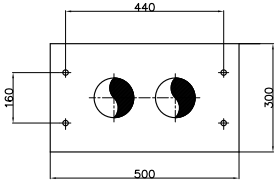
REFERÈNCIA
6117202100002

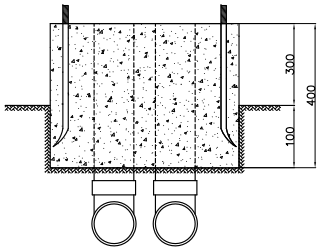
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 334 de 552

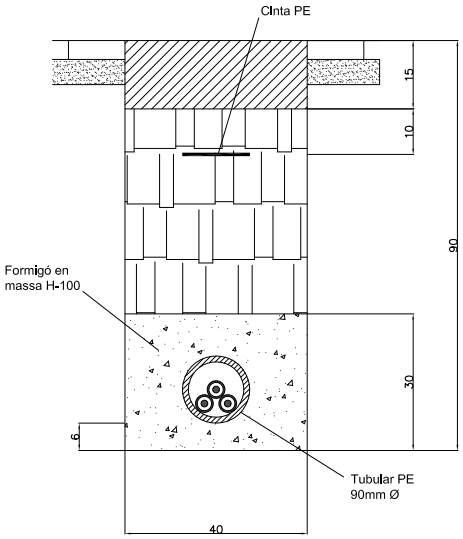


ARMARIO REGULADOR LOCAL

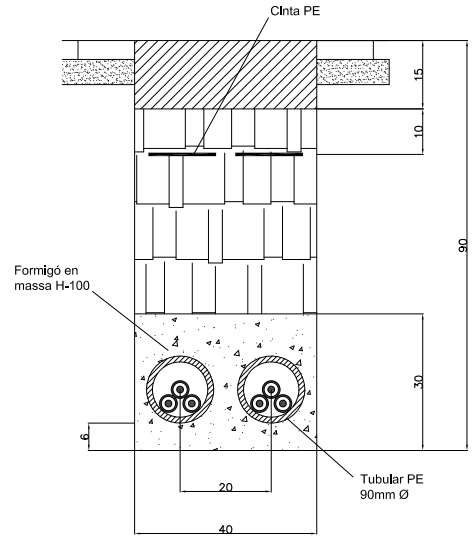




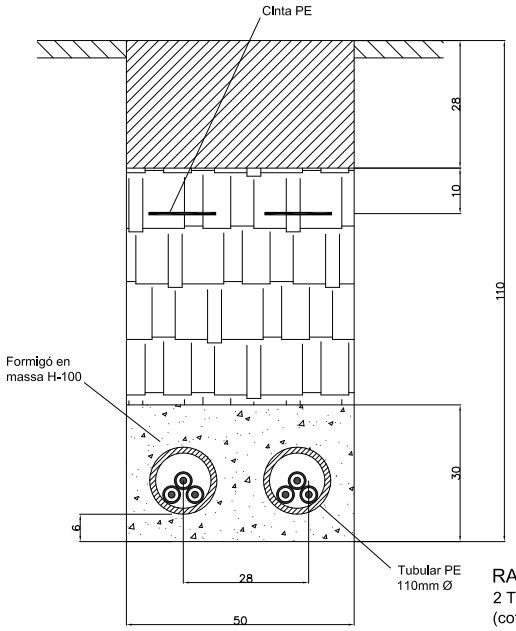
CIMENTACION REGULADOR



RASA EN VORERA
1 TUB FORMIGONAT
(cotes en cm)



RASA EN VORERA
2 TUBS FORMIGONAT
(cotes en cm)



RASA EN CALÇADA
2 TUBS FORMIGONAT
(cotes en cm)

Lidl Stiftung&Co. KG	CONSULTOR: intra / AUTOR DEL PROJECTE: Pau Schoenenberger Martorell E.C.C.P.	TÍTOL DEL PROJECTE: **PROJECTE DE LA SEMAFORITZACIÓ DE LA CARRETERA DE GIRONA AMB RAMBLA DE JOAN BORDÀS, A SANT FELIU DE GUÍXOLS**	ESCALA: VARIES	TÍTOL DEL PLÀNOL: SEMAFORITZACIÓ, DETALLS CONSTRUCTIUS	N. DE PLÀNOL: 3 / FULL: 3 DE 3	DATA: OCTUBRE 2021 / FITXER: PL-02 SEM DETALLS.DWG

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OACV/altaDoc.jsp

DOCUMENT 3 – PLEC DE CONDICIONS

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 335 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 336 de 552

DOCUMENT NÚM. 3. PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

1. PLEC DE CONDICIONS GENERALS....3

1.1. Prescripcions generals....3
Títol i contingut del Plec Tècnic....3
1.2. Autoritat i facultats del director facultatiu....3
Presència del contractista en l'obra i assistència a la direcció. Representació facultativa del contractista....4
1.3. Seguretat en el treball....4
1.4. Instruccions per a l'execució de les obres....5
Ordre d'execució de les obres....5
Treballs nocturns....5
1.5. Relació de normes i reglaments que han d'ésser tinguts en compte en la fabricació i instal·lació dels equips i instal·lacions i en l'execució de les obres....5
1.6. Sistema i forma d'execució dels replantejaments....7
1.7. Recepció i prova de materials i equips i unitats d'obra....7
1.8. Obres que queden ocultes, treballs defectuosos, vicis ocults, reconeixements i investigació de l'obra executada....8
Obres que queden ocultes....8
Treballs defectuosos....8
Vicis ocults....8
1.9. Neteja i conservació de les obres durant la seva execució, al seu acabament i en el termini de garantia....8
1.10. Prescripcions valoratives....8
- *Sistema i forma de mesurar les distintes unitats d'obra....8*
- *Sistema i forma de valorar les distintes unitats d'obra....9*
- *Certificació de les unitats d'obra. Recepció de l'obra....9*

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 337 de 552

1. PLEC DE CONDICIONS GENERALS

1.1. Prescripcions generals

Títol i contingut del Plec Tècnic

Títol: "Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb la rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols"

Autors del Plec Tècnic per part de l'empresa adjudicatària:

Sr. Pau Schoenenberger Martorell (E.C.C.P.)

Relació de documents que l' integren:

DOCUMENT NÚMERO 1.- MEMÒRIA I ANNEXOS

Memòria

Annex núm. 1.- Antecedents administratius

Annex núm. 2.- Estudi de l'organització i desenvolupament de l'obra

Annex núm. 3.- Pla de treballs

Annex núm. 4.- Estudi de seguretat i salut

Annex núm. 5.- Elements semafòrics

Annex núm. 6.- Especificació de materials i fitxes tècniques

Annex núm. 7.- Estudis de serveis afectats

Annex núm. 8.- Gestió de residus

Annex núm. 9.- Justificació de preus

Annex núm. 10.- Pressupost per a coneixement de l'administració

DOCUMENT NÚMERO 2.- PLÀNOLS

DOCUMENT NÚMERO 3.- PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚMERO 4.- PRESSUPOST

4.1. Amidaments

4.2. Estadística de partides

4.3. Quadre de preus número 1

4.4. Quadre de preus número 2

4.5. Pressupost

4.6. Resum del pressupost

4.7. Pressupost d'execució per contracte

1.2. Autoritat i facultats del director facultatiu.

El Director Facultatiu de l'obra tindrà autoritat total sobre la forma i condicions com s'ha d'executar cada unitat d'obra.

A més de totes les facultats que corresponen al Director, que s'aniran detallant al llarg d'aquests Plecs, és missió específica seva la direcció i vigilància, amb autoritat tècnica, completa i indiscutible, fins i tot sobre allò no previst taxativament en aquests Plecs, sobre les persones i coses situades en l'obra i en relació amb els treballadors.

Tots els dubtes i consultes respecte a l'execució dels treballs que composen l'obra es dirigiran per escrit a la Direcció Facultativa, que contestarà a les mateixes pel mateix procediment, fent constància en els documents de les dates quan es realitza el seu lliurament i expedició.

El contractista podrà obtenir, al seu càrrec, còpies de tots els plànols del Plec Tècnic necessaris per l'obra i en el nombre que desitgi, sol·licitant-los al Director Facultatiu qui, si el Contractista així ho desitja, autoritzarà amb la seva firma dites còpies.

Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres donades pel Director Facultatiu, només podrà presentar-les, a través del mateix, davant l'Administració contractant, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en aquests Plecs de Condicions Particulars.

Contra les instruccions d'ordre tècnic o facultatiu del Director d'obra, no s'admetrà cap reclamació, podent el contractista salvar la seva responsabilitat, si l'estima oportú, mitjançant exposició raonada, dirigida al Director Facultatiu, el qual podrà limitar la seva contestació al acusament de rebut que, en tot cas, serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

El contractista tindrà sempre en l'oficina de l'obra i a disposició de la Direcció Facultativa, un "Llibre d'Ordres" amb els seus fulls per triplicat, amb tots els requisits que, a l'efecte, estableix la legislació vigent. La Direcció escriurà al mateix aquelles dades que cregui convenients. Així mateix, el contractista podrà fer ús del llibre amb aquesta finalitat.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

El fet que en el llibre no figurin redactades les ordres que ja, preceptivament, té l'obligació de complimentar el contractista, d'acord amb l'establert en els documents del Plec Tècnic, no suposa eximent ni atenuant algun per a les responsabilitats que siguin inherents al Contractista, ja que és obligació del mateix l'execució d'allò necessari per a la bona execució i aspecte de les obres, encara que no sigui estipulat en el Plec Tècnic, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi el Director Facultatiu i dintre dels límits de possibilitats que els pressupostos determinen per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

Per manca de respecte i obediència al Director Facultatiu o als seus representants encarregats de la vigilància de l'obra, per manifesta incapacitat o per actes que pertorben i comprometen la marxa dels treballs, el contractista tindrà obligació d'apartar de les obres als seus dependents i operaris, quant la Direcció Facultativa ho reclami.

En cas de contradicció entre els Plànols i el Plec de Prescripcions o altres documents del Plec Tècnic, o les discrepàncies o errades dels detalls de l'obra que siguin manifestament indispensables per respectar l'esperit o intenció esposats en els documents del present Plec Tècnic, o que, per ús i costum, han d'ésser realitzats, no només no eximeixen al contractista de la obligació d'executar aquests detalls d'obra omesos o erròniament descrits, sinó que, al contrari, hauran d'ésser executats com si haguessin estat completament i correctament especificats en els Plànols i Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

Presència del contractista en l'obra i assistència a la direcció. Representació facultativa del contractista.

El contractista adjudicatari, o la persona qui delegui, estarà present en el replantejament general de les obres, en tots els replantejaments parcials que es produeixin i quan així ho requereixi l'Enginyer Director de les obres. Seran a càrrec del contractista totes les despeses derivades del replantejament general i de tots els replantejaments parcials necessaris.

El contractista nomenarà un Cap d'obra, Enginyer Superior o Enginyer Tècnic, que a judici de l'Administració tingui el nivell tècnic adequat i amb suficients poders el representarà en l'execució de les obres d'aquest Plec Tècnic.

L'Administració a través de la Direcció d'obra podrà recusar qualsevol membre de l'equip tècnic assignat per l'adjudicatari a l'obra, quedant obligat a substituir-lo per altre i en les mateixes condicions expressades anteriorment.

De la mateixa manera, el contractista nomenarà un Enginyer Tècnic i equip auxiliar per portar a terme l'execució de les obres.

Els representants de l' Administració seran l'Enginyer i els seus subalterns delegats, als quals se'ls hagi encomanant d'una manera formal la Direcció o inspecció de les obres, a les quals assistirà el contractista per a l'execució de les obres i les inspeccionaran periòdicament.

L'adjudicatari posarà una oficina a peu d'obra amb tots els elements necessaris (telèfon, llum, etc.) per a la planificació de la mateixa, fent-se càrrec de totes les despeses que origini.

1.3. Seguretat en el treball

En l'execució de les obres, es farà estricte compliment a les especificacions contemplades en la Llei 31/1.995 de Prevenció de Riscos Laborals i els Decrets 39/1.997, 485/1.997 i 487/1.997. Així mateix, i per tractar-se d'obres en carretera, es complirà el prescrit en les normes de senyalització per a treballs en voral, mitjanes o carrils de circulació, del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme, d'obligat acompliment, de data 31 d'agost de 1987. (articles 2,3,4,5 i 6).

Una vegada adjudicades les obres i aprovat el corresponent programa de treball, el Contractista elaborarà un Pla de Senyalització, Abalisament i Defensa de l'obra on s'analitzen, desenvolupen i complementen, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra, les previsions contingudes en el Plec Tècnic. A l'esmentat Pla s'inclouran, en el seu cas, les propostes de mesures alternatives que l'empresa adjudicatària proposa amb la corresponent valoració econòmica de les mateixes que no ha de superar l' import total previst en el Plec Tècnic.

El Pla haurà d'ésser presentat a l'aprovació expressa de la Direcció Facultativa de l'obra. En tot cas, tant respecte a l'aprovació del Pla com respecte a l'aplicació del mateix durant el desenvolupament de l'obra, la Direcció Facultativa actuarà d'acord amb allò disposat en la Llei 31/1995 de 8 de Novembre de Prevenció de Riscos Laborals.

Per evitar accidents i perjudicis, tant als operaris com als propietaris limítrofs de les obres, el Contractista restarà obligat a apuntalar les excavacions o edificis si fos necessari, essent al seu càrrec les conseqüències que del seu incompliment poguessin derivar-se.

> Serà responsable dels danys o perjudicis que els treballadors de la instal·lació poden causar a tercers, igualment dels accidents de tot tipus que poden produir durant els treballs de la instal·lació i imputables a aquells.
>
> Estan inclosos en la Contracta l'ús dels mitjans auxiliars i en el seu cas la construcció d'obres auxiliars que siguin necessàries per a la bona execució de les obres principals i per a garantir la seguretat de les mateixes tal com: Ferramentes, aparells, maquinària, vehicles, grues, bastides, cindris, apuntalaments, desguàs, proteccions, desviament o taponament de llits o brolladors, extraccions d'aigua, esgotament, baranes o altres mitjans de protecció per a vianants en les excavacions, avisos i senyals de perill durant el dia i la nit, establiments de pas provisionals, estintolaments de conduccions d'aigua, electricitat i quants serveis i servituds apareguin a les excavacions.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 338 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

1.4. Instruccions per a l'execució de les obres.

Ordre d'execució de les obres

El Contractista presentarà en el termini de quinze (15) dies posteriors a l'adjudicació, un pla d'execució dels treballs, on s' indiquen els terminis de cadascuna de les obres parcials, pla que per a ser vigent haurà d'ésser aprovat prèviament per l'Administració que, en tot cas, fixarà l'ordre d'execució dels distints treballs.

Treballs nocturns

Segons les especials característiques del trànsit en les carreteres, on es troben situades les obres, l'execució de totes aquelles unitats que representen una alteració important en les condicions de circulació del trànsit rodat, hauran d'efectuar-se en horari nocturn.

Tal eventualitat ha estat considerada per a la formació dels preus unitaris de les unitats d' obra, i, conseqüentment el Contractista no tindrà cap dret a reclamació per aquest concepte.

Així mateix, qualsevol alteració en les condicions de circulació del trànsit, talls de carrils, etc., del tram del carrer afectat per les obres, haurà d'ésser posat en coneixement prèviament al Servei Català de Trànsit a fi d'obtenir els corresponents permisos, sense perjudici d'obtenir altres permisos en els organismes que correspongui i afecten a les obres.

1.5. Relació de normes i reglaments que han d'ésser tinguts en compte en la fabricació i instal·lació dels equips i instal·lacions i en l'execució de les obres

Seran d'aplicació per a les obres definides en aquest Plec Tècnic i en aquells terminis no modificats pel Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o pels contractes particulars que es porten a lloc entre l'Administració i el Contractista, les següents disposicions generals:

- Llei de Bases sobre Trànsit, Circulació de Vehicles a Motor i Seguretat Vial. Aprovada per RD Llei 18/1989 de 25 de agost.
- Text articulat de la Llei sobre Trànsit, Circulació de Vehicles a Motor i Seguretat Vial. Aprovada per RD Llei 339/1990 de 2 de març.
- Real Decret 13/1992 de 17 de Gener (B.O.E. del 31-1-1992) pel que s'aprova el Reglament General de Circulació per aplicació i desenvolupament de la Llei sobre Trànsit, Circulació de Vehicles a Motor i Seguretat Vial.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts del Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Comunicacions. Ordre de 21 de gener (BOE núm. 29 de 3-2-88).
- Instrucció EH-93 per al Plec Tècnic i Execució d'Obres de Formigó en Massa o Armat.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades de Sanejament de Poblacions, (Setembre 1986).
- Normes MV-102/1975 Acer Laminat per a Estructures d'Edificació (Decret 2899/1976 del mes de setembre), MV- 104 Execució de les Estructures d'Acer Laminat en Edificació.
- Normes Tecnològiques del Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Comunicacions.
- Normes U.N.E d'obligat acompliment del Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Comunicacions.(O.M. 5 de agost de 1967).
- Llei d'Ordenació de la Defensa de la Indústria Nacional.
- Ordenança de Seguretat e Higiene en el Treball (Ordre Ministerial de 9-3-1971)
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (Decret 3275/82).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a la recepció de ciments, aprovada per Decret 1964/1965 de 23 de maig.
- Disposicions i normes vigents d' aplicació, establertes per les autoritats locals amb la jurisdicció sobre les obres a realitzar.
- Instrucció 8.3-I.C. "Senyalització d'Obres" (B.O.E. núm. 224 de 18 de setembre).
- Proves de compatibilitat electromagnètica segons IEC 801 i l'apartat D.2 de la Normativa de la Federació Espanyola de Municipis i Províncies.
- Descarregues electrostàtiques (IEC 801-2)
- Transitoris ràpids (IEC 801-4)
- Transitoris d'alta energia (IEC 801-5)
- Variacions en l'alimentació (FEMP-D.2)
- Llei 31/1995 de 8 de Novembre de Prevenció de Riscos Laborals.
- Norma UNE-EN 60950-1 Seguretat dels equips de tecnologia de la informació
- Norma IEC 60950-22 Seguretat d'equips de utilització exterior

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 339 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 340 de 552

- Norma UNE-EN 61000 Compatibilitat electromagnètica
- Norma UNE-EN 50923 Compatibilitat electromagnètica. Sistemes de senyalització de trànsit per carretera. Norma de producte.
- Norma UNE-HD 638 S1 Sistemes de senyalització de trànsit viari
- Norma UNE-EN 60068 Assagis ambientals
- O.C. 325/97T de la Direcció General de Carreteres del Ministeri de Foment *"Senyalització, abalisament i defensa de les carreteres en lo referent als seus materials"*. 30 desembre de 1997.
- O.C. 35/2014 de la Direcció General de Carreteres del Ministeri de Foment *"Criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos"*.
- Norma de carreteres 8.1-IC "Senyalització vertical". Ministeri de Foment.
- Senyals Verticals de Circulació. Tomo I: Característiques de les senyals. Tomo II: Catàleg i significat de les senyals. Ministeri de Foment. 1992
- *"Imatge Gràfica de la Senyalització Exterior"*. Consell Executiu de la Generalitat de Catalunya, de 5 d'agost de 1982.
- Norma UNE 38002 "definició i designació de l'estat de tractament del aliatges lleugers".
- Norma UNE38337: "Alumini i aliatges d'alumini per a forja. Grup Al-Mg-Si Aliatge L-3441, Al-0,7 Mg Si".
- Norma UNE 135311: "Equipaments per la senyalització vial. Senyalització vertical. Elements de sustentació i ancoratge. Hipòtesi de càlcul."
- Norma UNE 135330: "Equipaments per la senyalització vial. Senyalització vertical. Senyals metàl·liques retrorreflectants mitjançant fulloles amb microesferes de vidre. Característiques i mètodes d'assaig."
- Norma UNE 135331: "Equipaments per la senyalització vial. Senyalització vertical. Senyals metàl·liques, zona no retroreflectant, pintures, característiques i mètodes d'assaig".
- Norma UNE 135350: Equipaments per la senyalització vial. Senyalització vertical. Fulloles retrorreflectants per microesferes de vidre. Determinació de la visibilitat nocturna mitjançant el coeficient de retrorreflexió".
- Norma UNE: 135352 "Equipaments per la senyalització vial. Senyalització vertical. Control de qualitat in situ d'elements en servei. Característiques i mètodes d'assaig".

Quan es faci referència a un mètode o norma continguda en alguna de les anteriors publicacions, s'entendrà que es referirà a l'última Norma o Mètode que s'hagi publicat.

En cas de discrepàncies entre algunes condicions imposades en les disposicions senyalades, seran vàlides les més restrictives.

Proposta deduïda de les característiques de les obres sobre els terminis d'execució i de garantia.

El termini d'execució per a dur a terme aquesta obra serà de TRES MESOS, a partir de la data de formalització del contracte corresponent. Una vegada adjudicada l'obra, el contractista adjudicatari haurà de presentar al Director Facultatiu de la mateixa el corresponent Pla de treball, on s'indicaran els terminis d'execució de les distintes unitats que la integren.

El termini de garantia comptat a partir de la recepció de l'obra serà d'UN ANY.

Així mateix, l'adjudicatari restarà obligat a conservar i mantenir, al seu càrrec i fins que siguin rebudes, totes les obres, instal·lacions, suport lògic i equips que integren aquest Plec Tècnic. D'igual manera, aquelles instal·lacions que l'Administració ordeni posar en servei abans de la recepció, hauran de ser conservades i mantingudes a càrrec de l'adjudicatari fins que es produeixi la recepció de tot el Plec Tècnic.

Així mateix queda obligat a la conservació i manteniment de l'obra, instal·lacions, equips i suport lògic i les aplicacions específiques durant el termini de garantia (UN ANY) des de la data de la recepció de les obres, realitzant quants treballs siguin precisos per mantenir i conservar les obres e instal·lacions, equip, suport lògic i aplicacions, en perfecte estat durant les 24 hores del dia els 365 dies de l'any.

Queden inclosos durant els períodes descrits (durant l'execució de l'obra i durant el termini de garantia) la reparació dels danys causats per tercers, ja sigui per accident, vandalisme, robatori o qualsevol altre causa, no podent reclamar a l'Administració cap cost per aquests conceptes.

També queden inclosos en períodes, els treballs corresponents a l'ajut a l'explotació, dedicant els mitjans humans i materials necessaris per donar resposta a les necessitats de l'Administració.

S' inclouen en aquest període, d'una altra banda, els plans de formació necessaris per al personal de l'Administració.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Finalitzat el termini de garantia es donarà per conclòs el contracte si les obres estan d'acord amb el Plec Tècnic i en perfecte estat de funcionament.

1.6. Sistema i forma d'execució dels replantejaments.

Totes les obres compreses en el Plec Tècnic s'executaran d' acord amb els terminis i ordres de l'Enginyer Director de l'obra, qui resoldrà les qüestions que es plantegin, referents a la interpretació d'aquelles i a les condicions d'execució, subministrant al contractista quanta informació sigui necessària per què les obres puguin ésser realitzades.

Previ al començament de l'obra, es comprovarà el replantejament de la mateixa en tots els seus aspectes (geometria, característiques, etc.) presenciant les operacions l'Enginyer Director de l'obra i el contractista o persones en quines els dos deleguin, i s'haurà de redactar l'Acta corresponent. Correran a càrrec del contractista totes les despeses que origini el replantejament.

Es comprovarà els senyals o referències existents i es completarà amb les necessàries per obtenir garanties de permanència durant la construcció, estant el contractista obligat a la custòdia i reposició d'ambdues, essent totes aquestes operacions a càrrec del contractista.

Aniran a càrrec del contractista l'adquisició i instal·lació dels rètols anunciadors de l'obra, segons el model i tipus aprovat per la Direcció Facultativa.

Si fossin necessaris replantejaments parcials o totals al llarg de la construcció, l'Enginyer Director de l'obra podrà ordenar quants siguin precisos i el Contractista està obligat a realitzar-los al seu càrrec, incloent els medis necessaris per a la seva execució.

1.7. Recepció i prova de materials i equips i unitats d'obra

No es procedirà a la utilització de cap material ni equip sense haver estat examinat i acceptat per l'Enginyer Director de l'obra, qui ordenarà realitzar les proves que estimi oportunes d'acord amb allò establert en els articles corresponents.

Quant a les unitats d'obra, igualment es realitzarà el control de qualitat de les mateixes, d'acord amb l'establert en els articles corresponents i a les instruccions del Director de les obres, qui determinarà el tipus, freqüència i interpretació dels resultats dels assaigs.

Les despeses a que aquests dos conceptes donin lloc, aniran a càrrec del contractista fins a la quantitat d'1% del Pressupost d'Execució Material, (independentment del coeficient d'adjudicació del Concurs), sempre i quan l'excés de despesa corresponent al control no sigui imputable al contractista per negligència en el compliment de les instruccions rebudes, persistència en la utilització de materials dubtosos i altre causa conceptualment similar, en aquests casos es farà càrrec de totes les despeses a què aquestes operacions donin lloc.

Posarà també cura, l'Enginyer Director de l'obra, d'exigir el bon emmagatzematge dels materials i la seva correcta col·locació definitiva en aquelles que essent obligat l'Enginyer representant del contractista a atendre quantes indicacions faci l'Enginyer Director de l'obra en aquest sentit.

De la qualitat o insuficiència dels materials empleats serà responsable el contractista, encara després d'acabades les obres, on i quan es demostri que la construcció emmalalteix de deficiències imputables a aquelles causes.

Materials i equips no inclosos en el present Plec

Tota unitat (material, auxiliar, etc.) que no estigui inclosa explícitament en els preus desglossats auxiliars que conformen aquest Plec Tècnic, s'entendrà que hi és inclosa en els mateixos com part proporcional i per tant, haurà d'ésser executada per l'adjudicatari sense cap cost addicional.

Els materials no inclosos en el present Plec seran de provada qualitat havent de presentar el Contractista, per a obtenir l'aprovació de l'Enginyer Director, quants catàlegs, mostres, informes i certificats dels corresponents fabricants s'estimin necessaris.

Quan la informació aportada pel Contractista no es consideri suficient, podran exigir-se els assaigs oportuns dels materials a utilitzar.

Materials i equips que no compleixen les condicions d'aquest Plec

L'Enginyer Director de l'obra, es reserva el dret d'utilitzar alguns dels materials i equips que no compleixin les condicions exigides en aquest Plec, prèvia fixació per la seva part del preu corresponent, per al qual podrà atendre les observacions de l'Enginyer representant del contractista en tràmit de presentació d'equips.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 341 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

1.8. Obres que queden ocultes, treballs defectuosos, vicis ocults, reconeixements i investigació de l'obra executada

Obres que queden ocultes

De tots els treballs i unitats d'obra que hi hagin de quedar ocultes a la terminació de les obres, s'aixecaran els plànols precisos i indispensables perquè quedin perfectament definits; aquests documents s'expendran per triplicat, lliurant un al client , l'altre a la Direcció Tècnica i el tercer al contractista, firmats tots ells per els dos últims. Aquests plànols que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per executar les mesures.

Treballs defectuosos

Fins que acabi el Termini de Garantia de l'obra, el contractista és l'únic responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en aquests puguin existir, per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials empleats o aparells col·locats sense que pugui fer servir d'excusa ni l'atorgui dret algú la circumstància de que la Direcció Tècnica o els seus ajudants no li hagin cridat l'atenció sobre el particular, ni tampoc el fet que hagin estat valorats en les certificacions particulars d'obra, que sempre suposa que estenen i abonen a bona compte.

Com a conseqüència d'allò anteriorment expressat, quan la Direcció Tècnica o el seu representant en l'obra adverteixi vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials utilitzats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja siguin en el curs de l'execució dels treballs o finalitzats aquests, i abans que finalitzi el Període de Garantia de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d' acord amb el contractat, i tot a expenses de la contracta. Si aquesta no estima just la demolició i reconstrucció ordenades, es procedirà d'acord amb l'establert en aquest Plec.

Vicis ocults

Si l' obra s'arruïna amb posterioritat a la recepció definitiva per vicis ocults de la construcció, deguts a incompliment del contracte per part del contractista, respondrà aquest dels danys i perjudicis ocasionats en el termini de **QUINZE ANYS** (art. 175 del Reglament de Contractació de l'Estat).

1.9. Neteja i conservació de les obres durant la seva execució, al seu acabament i en el termini de garantia

L'obra es mantindrà en el millor estat de neteja possible, evitant l'acumulació de runes i productes sobrers i emmagatzemant-se els aplecs de materials en llocs ocults.

Les despeses de conservació i manteniment durant l'execució de les obres, fins a la Recepció Única i Definitiva de les mateixes i durant el Termini de Garantia, aniran a càrrec del contractista, així com les reparacions per vicis d'obres o per defectes en les instal·lacions. Igualment correran a càrrec del contractista els danys causats per accident o qualsevol altra causa durant els mencionats terminis.

1.10. Prescripcions valoratives

- ***Sistema i forma de mesurar les distintes unitats d'obra.***

Totes les unitats d'obra es mesuraran per unitats realment executades pel seu volum, superfície, longitud, pes o unitat segons les especificacions que figuren en el Quadre de Preus Núm. 1 d'aquest Plec Tècnic, estant en tot cas a les ordres, que per escrit, hagi lliurat l'Enginyer Director d'Obra i sempre amb els criteris que s'expressen en l'estat d'amidament.

Aquest estat d'amidament s'haurà d entendre com complet en allò referent a les partides que configuren el Plec Tècnic en quant a dimensions, materials, mà d' obra i mitjans auxiliars, més altres que addicionalment i de forma circumstancial poguessin aparèixer durant el transcurs de l'execució dels treballs, encara que no hagin estat expressament citades o explicitades, fins a la seva total terminació i acabat a judici de l'Enginyer Director d'Obra, sense que la seva inclusió i execució atorgui cap dret a cobrament i per consegüent, cost addicional per a l'Administració.

El contractista queda obligat a executar les obres amb estricta subjecció a les dimensions que figuren en els plànols. Els excessos que poguessin produir-se per efectuar malament l'excavació, error, conveniència del contractista o qualsevol altre motiu no li seran d'abonament. Si a judici de la Direcció Facultativa aquest excés d'obra resultés perjudicial, el Contractista enderrocarà l'obra al seu càrrec i la refarà novament amb les dimensions degudes.

Les unitats que hagin de quedar ocultes o enterrades hauran de ser mesurades abans de la seva ocultació. Si l'amidament no s'efectua al seu temps, seran càrrec del contractista les operacions necessàries per a fer-lo.

Sobre el Pressupost de Licitació del Plec Tècnic base, amb la baixa que posteriorment resulti d'adjudicació, no s'admetran increments pressupostaris posteriors al replanteig que no siguin altres que els derivats d'increments en amidaments. En dit Pressupost de Licitació s'hauran d'incloure, cas de que no estigués ja inclòs, en forma de part proporcional dels preus unitaris de cada partida, els materials, mà d'obra, equips i

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 342 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

mitjans auxiliars necessaris per al correcte acabament en qualitat i funcionament sense que signifiqui cost addicional algú per a l'Administració.

Les modificacions, si n'hi haguessin, estarien suportades en els documents suficients, previs a l'execució dels mateixos, veient-se afectades per la baixa de licitació.

Aquest Plec Tècnic constitueix una obra completa i clarament determinada, amb un objectiu tal, que per al seu compliment s'ha d'entendre que és una instal·lació clau en mà, pel que qualsevol instal·lació complementària no especificada en el pressupost i necessària per a complir l'objectiu, es considera inclosa en el mateix.

- ***Sistema i forma de valorar les distintes unitats d'obra.***

Totes les unitats d'obra s'abonaran per les unitats realment executades i als preus que figuren en el Quadre de Preus Núm. 1 d'aquest Plec Tècnic. Al resultat d'aquesta valoració es sumaran els percentatges corresponents a Despeses Generals, Benefici Industrial i a la xifra obtinguda se li aplicarà la baixa i revisions que procedeixin.

Serviran de base per a la valoració de les unitats d'obra, els preus que figuren en el pressupost del Plec Tècnic amb les mateixes condicions reflectides en el mateix.

Segons les especials característiques del trànsit en les carreteres, on estiguin ubicades les obres, l'execució de totes aquelles unitats que representen una alteració important en les condicions de circulació del trànsit rodat, hauran d'executar-se en horari nocturn. Aquesta eventualitat ja s'ha tingut en compte en la formació dels preus unitaris de les unitats d'obra, i per tant el Contractista no tindrà cap dret a reclamació per aquest concepte.

Així mateix, qualsevol alteració en les condicions de circulació del trànsit, talls de carrils, etc., del tram de carretera afectada per les obres, haurà d'ésser posat en coneixement previ al Ajuntament de Barcelona a fi d'obtenir el corresponent permís; sense perjudici d'obtenir altres permisos en els organismes que correspongui i afecten a les obres.

En cas de rescissió de contracte per causes no imputables al contractista, s'abonaran les obres executades amb arreglament a les condicions establertes, i també als materials arreplegats a peu d'obra, si són de rebut i d'aplicació per a acabar aquesta i en quantitat proporcionada a l'obra pendent d'execució, sempre que no destorbin i no dificulten la bona marxa dels treballs, aplicant-se a aquests materials els preus que figuren en el quadre de preus descompostos. Quan no estiguin compresos en ell, es fixaran contradictòriament i si no hagués acord seran retirats pel contractista.

Totes les obres elements o instal·lacions que figuren com partides alçades s'abonaran prèvia justificació per part del Contractista als preus que figuren en el quadre de preus Núm. 1 d'aquest Plec Tècnic. Les obres que figuren com partides alçades d'abonament a justificar s'abonaran d'acord amb les justificacions presentades pel contractista i aprovades per la Direcció Facultativa, sense que en cap cas el seu import total pugui superar al valor que figura com partida alçada.

Sempre que es consideri necessària per a l'acabament de les obres l'execució d'alguna unitat no prevista en Plec Tècnic, s'establirà l'oportú preu contradictori, prenent com base els preus del Plec Tècnic. Confeccionat el nou preu, es llevarà acta del mateix, que una vegada signada per l'Enginyer Director d'obra i el contractista, serà presentat a l'Ajuntament de Barcelona per a la seva aprovació, sense que pugui executar-se la nova unitat d'obra ni figurar en certificació fins a que es rebi la conformitat d'aquesta per a això.

- ***Certificació de les unitats d'obra. Recepció de l'obra.***

L'Enginyer Director de l'obra, farà mensualment una relació valorada conforme a l'epígraf "SISTEMA I FORMA DE VALORAR LES DIFERENTS UNITATS D'OBRA", de les obres que s'hagin executat des del començament fins a aquest moment i que siguin de rebut. A la xifra resultant se li restarà en el seu cas la corresponent al mes anterior.

D'aquesta relació s'expedirà per part de l'Enginyer Director de l'obra, la certificació corresponent que servirà per a l'abonament de l'import de les obres.

Les certificacions es remetran a l'Ajuntament de Barcelona, dintre del mes següent al període al qual es refereixen i tindran el caràcter de document i lliurament a bona compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es deriven de la liquidació final, no suposant tampoc dites certificacions, aprovació ni recepció de les obres que comprenguin, com ja es va indicar anteriorment.

El contractista, amb una antelació de quaranta-cinc dies hàbils, comunicarà per escrit al Director d'obra la data prevista per a la terminació de l'obra, qui la traslladarà a l'Administració a efectes de que aquesta procedeixi al nomenament d'un representant per a la Recepció de les Obres, de la qual s'aixecarà Acta firmada per cadascun dels tres representants.

Si les obres no es trobessin en estat d'ésser rebudes, es farà constar en l'acta i s'especificaran en la mateixa precises i detallades instruccions que la Direcció Tècnica haurà de senyalar al contractista per a remeiar els defectes observats, fixant un nou reconeixement en idèntiques condicions a fi de procedir de nou la Recepció de l'obra.

Si el contractista no hagués complert, es procedirà a la rescissió del contracte amb pèrdua de fiança, a no ser que l'Ajuntament accedeixi a concedir un nou i

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 343 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

improrrogable termini perquè el contractista executi les obres d'acord amb les prescripcions d'aquest Plec Tècnic.

Als casos de rescissió de contracte o suspensió d'obra, s'aplicarà allò establert a l'apartat "SISTEMA i FORMA DE VALORAR LES DIFERENTS UNITATS D'OBRA", del present Plec.

Als casos en què la rescissió de contracte sigui produïda per alteració de pressupostos o per qualsevol causa de les ressenyades en les Condicions Legals, no procedirà més que el reintegrament al contractista de les despeses per custòdia de fiança, anunci de subhasta i normalització del contracte sense que pugui reclamar l'abonament dels útils i ferramentes destinades, ni altre indemnització ni que s'adquireixin per l'Ajuntament, els útils i ferramentes destinades a les obres, però sí a que s'abonen les executades d'acord a les condicions. No seran mai d'abonament els materials aplegats a peu d'obra.

Quant fos precís valorar obres incompletes, si l'incomplet de la seva terminació es refereix al conjunt, però la unitat d'obra ho està, aleshores es mesuraran les unitats executades i es valoraran als preus corresponents del pressupost. Si allò incomplet és la unitat d'obra i la part executada fos de rebut, s'abonarà aquesta part d'acord al que figura en el quadre de Preus sense que pugui pretendre el contractista que per cap motiu s'efectuï la descomposició en altre forma de la que figura a l'esmentat quadre.

Els materials que el Contractista arreplegui en obra, d'acord a les condicions prescrites, si ho considera necessari l'Enginyer Director de les obres, s'abonaran per un màxim d'un setanta-cinc (75) per cent del seu valor, sense que tal abonament signifiqui en manera alguna, l'adquisició definitiva per part de l'Administració, ni rellevi al Contractista de la seva custòdia i conservació, fins el moment de la seva posada en obra, podent prescindir l'Administració d'aquests aplecs quan ho estimi oportú.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 344 de 552
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 345 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

B - MATERIALS

B0 - MATERIALS BÀSICS

B01 - LÍQUIDS

B011 - NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0111000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.

Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/m3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
  - Ciment tipus SR: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
  - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B03 - GRANULATS

B031 - SORRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0310020.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
  - De pedra calcària
  - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic: <= 5% del pes
  - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
  - Asfalt: <= 1% del pes
  - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.

SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
Límits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcarí per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70
- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes
  - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes

Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 346 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
    - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica): <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 347 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

B0 - MATERIALS BÀSICS

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B051 - CIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0512401,B051E201.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-08 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre, 1328/1995 de 28 de juliol i 956/2008 de 6 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i

addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 348 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 349 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-08).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·licití, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció,
- Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció:
  - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma armonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:
La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-08.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B053 - CALÇS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0532310.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, compost principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç amarada en pasta CL 90
- Calç aèria CL 90
- Cal hidràulica natural NHL 2
- Cal hidràulica natural NHL 3,5
- Cal hidràulica natural NHL 5

CALÇ AMARADA EN PASTA:
Si és amarada en pasta, ha d'estar apagada i barrejada amb aigua, amb la quantitat justa per

obtenir una pasta de consistència adequada a l'us a la que es destini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

CALÇ AÈRIA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Contingut de CaO + MgO (UNE-EN 459-2): >= 90% en pes
Contingut de MgO (UNE-EN 459-2): <= 5% en pes
Contingut de SO3 (UNE-EN 459-2): <= 2% en pes
Contingut de CO2 (UNE-EN 459-2): <= 4% en pes
Finura de la mòlta per a calç en pols (UNE-EN 459-2)
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Estabilitat de volum (UNE-EN 459-2)
- Pastes amarades: Passa
- Altres calços:
  - Mètode de referència: <= 20
  - Mètode alternatiu: <= 2

Densitat aparent per a calç en pols (UNE-EN 459-2) Da: 0,3 <= Da <= 0,6 kg/dm3
Aigua lliure (humitat) (UNE-EN 459-2) (h):
- Pastes amarades: 45% < h < 70%
- Altres calços: <= 2%

Requisits de reactivitat i granulometria:
- Retingut pel tamís de 3 mm: 0%
- Retingut pel tamís de 2 mm: <=5%
- Reactivitat amb aigua t'60°C: <= 15 min.

CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Contingut de SO3 (UNE-EN 459-2): =< 3% en masa
(un contigut de SO3 > 3% i < 7% es admissible, amb la condició de que l'estabilitat sigui confirmada després de 28 dies de conservació en aigua, segons l'assaig donat en la norma UNE-EN 196-2)
Contingut de calç lliure (UNE-EN 459-2):
- Calç del tipus NHL 2: >= 15% en pes
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 9% en pes
- Calç del tipus NHL 5: >= 3 % en pes

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de medis pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament ha de poder ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 459-1:2002 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE-EN 459-1/AC:2002 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE-EN 459-2:2002 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
UNE-EN 459-3:2002 Cales para la construcción. Parte 3: Evaluación de la conformidad.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de morters de fàbrica, revestiments interiors i exteriors i altres productes de construcció:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

Per a cada remesa caldrà un albarà amb una documentació annexa i un full de característiques.
A l'embalatge, o be a l'albarà de lliurament, hi ha de constar com a mínim la següent informació:

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 350 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432) 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT) 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 351 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

- Nom o marca comercial i adreça del fabricant
- Referència a la norma UNE-EN 459-1
- Designació de la calç segons l'apartat 4 de l'esmentada norma
- Data de subministrament i de fabricació
- Designació comercial i tipus de cal.
- Identificació del vehicle de transport
- Referència de la comanda
- Quantitat subministrada
- Nom i adreça del comprador i destí
- Si es el cas, certificat acreditatiu del compliment de les especificacions obligatòries i/o acreditatiu de la homologació de la marca, segell o distintiu de qualitat.
- Instruccions de treball si fos necessari
- Informació de seguretat si fos necessària.
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol on ha de constar, com a mínim:
  - Numero identificador del organisme notificat
  - Nom i adreça del fabricant
  - Els dos darrers digits de la data de marcatge
  - Numero del certificat de conformitat
  - Referència a l'UNE EN 459-1
  - Descripció del producte
  - Informació sobre els requisits essencials.

Al full de característiques hi ha de figurar al menys:
- Referència del albarà
- Denominació comercial i tipus de cal
- Contingut d'òxids de calci i magnesi
- Contingut de diòxids de carboni
- Finor
- Reactivitat

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, d'acord a la norma PG3, i recepció del certificat de qualitat del fabricant conforme a les especificacions exigides.
- Abans de començar l'obra, i cada 500 t de material de les mateixes característiques, s'han de realitzar els assaigs identificatius corresponents a la designació concreta.

S'han d'extraure dues mostres, una per realitzar els assajos de recepció i l'altra per assaigs de contrast que s'ha de conservar al menys cent dies.
Els assaigs de recepció han de ser els següents:
- Contingut d'òxid càlcic i magnèsic (UNE-EN 459-2)
- Contingut d'anhídrid carbònic (UNE-EN 459-2)
- Reactivitat a l'aigua (UNE 80502)
- Finor de molta (UNE-EN 459-2)

S'han de realitzar controls addicionals, mensualment i tres cops com a mínim durant l'execució. Per a cada tipus de calç s'han de realitzar obligatòriament els assaigs de recepció necessaris per a comprovar les seves característiques específiques.
Els mètodes d'assaigs es descriuen en la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres s'han de prendre segons l'indicat en el PG3 article 200 i els criteris que exposi la DF. De cada lot s'han d'extraure dos mostres, una per realitzar els assaigs de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que s'haurà de conservar durant al menys 100 dies. S'ha de prendre una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.
La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055 - LLIGANTS HIDROCARBONATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0552460.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Lligants hidrocarbonats segons les definicions del PG 3/75.
S'han considerat els tipus següents:
- Emulsions bituminoses:
- Betum asfàltic
- Betum modificat amb polímers:

L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites partícules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polímer en una solució aquosa, amb un agent emulsionant.
El betum asfàltic és un lligant hidrocarbonat pràcticament no volàtil, obtingut a partir del cru de petroli o d'asfalts naturals, soluble en toluè, molt viscós i gairebé sòlid a temperatura ambient.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

EMULSIONS BITUMINOSES
Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.
Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.
No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.
No ha de ser inflamable.

EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA:
Càrrega de partícules : Polaritat positiva
Característiques físiques de les emulsions bituminoses catiòniques:

Taula 213.3.a. Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques

Denominació UNE EN 13808			C60B4 ADH	C60B4 TER	C60B4 CUR	C60BF5 IMP	C50BF5 IMP	C60B5 MIC	C60B7 REC
Denominació ant.(*)			ECR-1	-	ECR-1	ECL-1	ECI	ECL-2d	ECL-2b
Caracteristiques	UNE EN	U	Assajos sobre l'emulsió original						
Propietats perceptibles	1425		TBR (Clase 1)						
Polaritat partícules	1430		Positiva (Clase 2)						
Índex trencament	13075 -1		70-130 Clase4	70-130 Clase4	70-130 Clase4	120-180 Clase5	>=120-180 Clase5	120-180 Clase5	>=220 Clase7
Contingut lligant(aigua)	1428	%	58-62 Clase5	58-62 Clase4	58-62 Clase4	58-62 Clase5	48-52 Clase3	58-62 Clase5	58-6 Clase5
Contingut oli destilat	1431	%	<=2,0 Clase2	<=2,0 Clase4	<=2,0 Clase4	<=10,0 Clase6	5-15 Clase7	<=2,0 Clase2	<=2,0 Clase2
Temps fluència (2mm,40°C)	12846	s	35-80 Clase4	35-80 Clase4	35-84 Clase4	15-45 Clase3	15-45 Clase3	15-45 Clase3	15-45 Clase3
Residu tamís . (tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0, Clase	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2
Tendència(7d) sedimentació	12847	%	<=10 Clase3	<=10 Clase3	<=10 Clase3	<=5 Clase2	<=10 Clase2	<=10 Clase2	<=10 Clase2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Adhesivitat	13614	%	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3

(*)Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.
TBR: S'informarà del valor.

Taula 213.3.b Especificacions del Betum asfàltic residual

Denominació UNE EN 13808			C60B4 ADH	C60B4 TER	C60B4 CUR	C60BF5 IMP	C50BF5 IMP	C 60B5 MIC	C60B7 REC
Denominació ant.(*)			ECR-1	-	ECR-1	ECL-1	ECI	ECL-2d	ECL-2b
Caracterís-tiques	UNE EN	U	Assajos sobre emulsió original						
Residu per evaporació, segons UNE EN 13074									
Penetració 25ºC	1426	0,1mm	<=330 Clase6	<=500 Clase2	<=330 Clase6	>300 Clase7	>300 Clase7	<=100 Clase3	<=330 Clase6
Punt de destil·lat	1427	ºC	>=35 Clase6	>=50 Clase3	>=35 Clase6	<=35 Clase7	<=35 Clase7	>=43 Clase4	>=35 Clase6
Residu per evaporació, segons UNE EN 13074, seguit d'estabilització UNE EN 14859 i envelliment UNE EN 14769									
Penetració 25ºC	1426	0,1mm							
Punt de Reblaniment	1427	ºC							

(*)Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.
TBR: S'informarà del valor.
DV: Valor declarat pel fabricant

Taula 213.4.a Especificacions de les Emulsions bituminoses catiòniques modificades.

Denominació UNE EN 13808			C60BP4 ADH	C60BP4 TER	C60BP5 MIC
Denominació anterior(*)			ECR-1-m		ECL-2d-m
Característiques	UNE EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original		
Propietats perceptibles	1425		TBR (Clase 1)		
Polaritat de partícules	1430	ºC	Positiva (Clase 2)		
Índex de trencament	13075-1		70-130 Clase 4	70-130 Clase 4	120-180 Clase
Contingut de lligant per contingut d'aigua	1428	%	58-62 Clase 5	58-62 Clase 5	58-62 Clase 5
Contingut d'oli destil·lat	1431	%	<=2,0 Clase 2	<=2,0 Clase 2	<=2,0 Clase 2
Temps de fluència (2 mm, 40°C)	12846	S	35-80 Clase 4	35-80 Clase 4	15-45 Clase 3
Residu de tamisat (per tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1 Clase 2	<=0,1 Clase 2	<=0,1 Clase
Tendència a la sedimentació (7D)	12847	%	<=10 Clase 3	<=10 Clase 3	<=10 Clase 3
Adhesivitat	13614	%	>=90 Clase 3	>=90 Clase 3	>=90 Clase 3

(*)Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.

TBR: S'informarà del valor.

Taula 213.4.b Especificacions del lligant residual

Denominació UNE EN 13808			C60BP4 ADH	C60BP4 TER	C60BP5 MIC
Denominació anterior(*)			ECR-1-m		ECL-2d-m
Característiques	UNE EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original		
Residu per evaporació, segons UNE EN 13074					
Penetració 25ºC	1426	0,1 mm	<=330 Clase 6	<=50 Clase 6	<=100 Clase 6
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=35 Clase 6	>=55 Clase 2	>=50 Clase 6
Cohesió per pèndul de Vialit	13588	J/cm2	>=0,5 Clase 2	>=0,5 Clase 2	>=0,5 Clase 2
Recuperació el·làstica ,25ºC	13398	%	>=40 Clase 3	>=40 Clase 3	>=40 Clase 3
Residu per evaporació UNE EN 13074, seguit d'estabilització UNE EN 14895 i d'envelliment UNE EN 14769					
Penetració 25ºC	1426	0,1 mm	DV Clase 2		
Punto de reblaniment	1427	ºC	DV Clase 2		
Cohesió por pèndul Vialit	13588	J/cm2	DV Clase 2		
Recuperació elàstica ,25ºC	13398	%	DV Clase 2		

(*)Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.
TBR: Se informarà del valor
DV: Valor declarat pel fabricant.

La denominació de les emulsions bituminoses s'expresarà d'acord amb l'UNE-EN 13808 segons el següent format: C _% lligant_B_P_F_I. trencament_aplicació
- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiònica.
- % lligant: Contingut de lligant.
- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfàltic.
- P: només si s'incorporen polímers.
- F: només si incorpora un contingut de fluidificant superior al 2%.
- I.trencament: nombre d'una xifra (1 a 7) indica la classe de comportament al trencament segons l'UNE EN 13075-1.
- aplicació: abreviació del tipus d'aplicació de l'emulsió:

ADH: reg d'adherència
TER: reg termoadherent
CUR: reg de curat
IMP: reg d'imprimació
MIC: microaglomerat en fred
REC: reciclat en fred

BETUM ASFÀLTIC:
Cal que tingui un aspecte homogeni, així com una absència gairebé absoluta d'aigua, de manera que no formi escuma en escalfar-lo a la temperatura d'ús.
Ha de tenir una temperatura homogènia, ésser consistent, viscós i flexible a baixes temperatures.
Tanmateix ha de ser adherent amb les superfícies minerals dels granulats, siguin seques o humides.
Es farà servir la denominació de betum asfàltic dur, per als destinats a la producció de mescles bituminoses d'alt mòdul.

Taula 211.2 Requisits dels Betums asfàltics

Característica	UNE EN	Unit.	15/25	35/50	50/70	70/10	160/220
Penetració a 25ºC	1426	0,1mm	15-25	35-50	50-70	70-100	160-220

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 352 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432) 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT) 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 353 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

Punt de reblaniment	1427	ºC	60-76	50-58	46-54	43-51	35-43
Resistèn-cia enve-lliment UNE EN 12607-1	Canvi de massa	12607-1	%	<=0,5	<=0,5	<=0,5	<=0,8	<=1,5
	Penetra.reten	1426	%	>=55	>=53	>=50	>=46	>=37
	Increm.P.Rebla.	1427	ºC	<=10	<=11	<=11	<=11	<=12
Índex de Penetració		12591 13924 Annex A	-	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a+0,7	De-1,5 a +0,7
Punt fragilitat Fraass		12593	ºC	TBR	<=-5	<=-8	<=-10	<=-15
Punt inflam. vas obert		ISO 2592	ºC	>=245	>=240	>=230	>=230	>=220
Solubilitat		12592	%	>=99,0	>=99,0	>=99,0	>=99,0	>=99,0

TBR: S'informarà del valor.
La denominació dels betums asfàltics es composa de la lletra B seguida de dos nombres representatius de la seva penetració mínima i màxima d'acord amb l'UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/) segons el següent format:
B P.min/P.max.
- B: Indicatiu que és un betum asfàltic.
- P.màx: Penetració màxima.
- P.mín: Penetració mínima.

Els betums asfàltics empleats segons UNE EN 12594 i UNE EN 13924 són:
B 15/25, B 35/50, B 50/70, B 70/100, B 160/220
BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:
Lligant hidrocarbonat amb propietats reològiques modificades durant la seva fabricació per l'ús d'un o més polímers orgànics.
Es consideraren també com betums modificats:
- Els fabricats amb polímers subministrats a granel
- Els que es fabriquen a l'indret d'ús o en instal·lacions específiques independents

Es consideren exclosos els obtinguts per addicions als granulats o al mesclador de la planta de fabricació a l'obra.
Taula 212.2 Requisits dels Betums modificats amb polímers

Denominació UNE EN 14023			PMB 10/ 40-70	PMB 25/ 55-65	PMB 45/ 80-60	PMB 45/ 80-65	PMB 45/ 80-75	PMB 75/ 130-60
Denominació anterior (*)			BM-1	BM-2	BM-3b	BM-3c	-	BM-4
Característiq.	UNE EN	Unit.	Assajos sobre el betum original					
Penet.a 25ºC	1426	0,1mm	10-40	25-55	45-80	45-80	45-80	75-130
Punt reblan.	1427	ºC	>=70	>=65	>=60	>=65	>=75	>=60
Cohesió.Força ductilitat	13589 13703	j/cm2	>=2 a 15ºC	>=2 a 10ºC	>=2 a 5ºC	>=3 a 5ºC	>=3 a 5ºC	>=1 a 5ºC
P.fragil.Fraass	12593	ºC	<=-5	<=-7	<=-1	<=-15	<=-15	<=-15
Recup 25ºC	13398	%	TBR	>=50	>=50	>=70	>=80	>=60
Esta bilitat emmagat zematge (**)	Difer. rebla.	13399 1427	ºC	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5
	Difer. penet.	13399 1426	0,1mm	<=9	<=9	<=9	<=9	<=13	<=13
Punt inflamació		ISO 2592	ºC	>=235	>=235	>=235	>=235	>=235	>=220
				Durabilitat-Resistència envelliment EN 12607-1					
Canvi de massa	12607	%	<=0,8	<=0,8	<=1,0	<=1,0	<=1,0	<=1,0
Penet.reten.	1426	%	>=60	>=60	>=60	>=60	>=60	>=60

Increm.punt reblaniment	1427	ºC	<=8	<=8	<=10	<=10	<=10	<=10
Recup.25ºC	1427	ºC	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5

(**) Exigible a lligants que no es fabriquin "in situ".
TBR:S'informarà del valor.
La denominació dels betums modificats amb polímers es composa de les lletres PMB seguides de tres nombres. Els dos primers representatius de la seva penetració mínima i màxima d'acord amb l'UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/), i el tercer precedit d'un guió(-) representa el punt de reblaniment segons UNE 1427. En cas que el polímer utilitzat en la fabricació sigui majoritàriament cautxú reciclat de pneumàtics, al final s'afegirà la lletra C, segons el següent format: PMB P.mín./P.màx.
- PMB: Indicatiu que és un betum modificat amb polímers.
- P.mín: Penetració mínima.
- P.màx: Penetració màxima.
- (-): Punt de reblaniment.
- C: Polímer provinent del cautxú de pneumàtics reciclats.

Els betums modificats empleats segons UNE EN 14023 són:
PMB 10/40-70, PMB 25/55-65, PMB 45/80-60, PMB 45/80-65, PMB 45/80-75 i PMB 75/130-60
La viscositat del betum modificat amb polímers serà compatible amb la temperatura (T) de fabricació :
- T < 190 °C per a betums amb punt de reblaniment mínim >= 70°C.
- T < 180 °C per a la resta.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material; de no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà l'utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.

EMULSIONS BITUMINOSES
Subministrament: En camions cisterna que poden ser amb o sense aïllament ni sistema de calefacció, si han contingut altres líquids hauran d'estar completament nets abans de la càrrega. Les cisternes disposaran d'un element adient que permeti prendre mostres.
Emmagatzematge: En un o varis tancs aïllats entre si amb boques de ventilació, comptaran amb aparells de mesura i seguretat, i disposaran de vàlvula per a presa de mostres.
Les emulsions bituminoses de trencament lent (I.trencament 5 a 7), per a microaglomerats en fred i reciclats en fred, es transportaran en cisternes completes (>=90%), a temperatura < 50 °C.
En emulsions de trencament lent (I.trencament 5 a 7) i termoadherents (TER) que s'emmagatzemin més de 7 dies, caldrà assegurar la seva homogeneïtat prèviament a la posada a obra.
Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al tràfec ràpid.
Les canonades i bombes utilitzades en el tràfec de l'emulsió cal que estiguin disposades de tal manera que sigui fàcil netejar-les després de cada aplicació.
BETUMS ASFÀLTICS I BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS:
Subministrament: en camions cisterna amb sistema de calefacció i termòmetres de control de la temperatura situats a llocs visibles. Ha de disposar d'un sistema que permeti escalfar el betum quan per qualsevol anomalia la temperatura davalli fins a punt en que no pugui ser transportat, a més d'una vàlvula per a poder prendre mostres.
Emmagatzematge: en tancs aïllats entre si, amb ventilació i sistemes de control. Els tancs estaran calorifugats i proveïts de termòmetres visibles, i dotats de sistema de calefacció que eviti que la temperatura fixada per al seu emmagatzematge es desviï més de deu graus Celsius (10°C). Disposarà d'una una vàlvula per a presa de mostres.
Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al seu tràfec ràpid.
Les canonades i bombes utilitzades en el tràfec del betum hauran d'estar calefactades i aïllades tèrmicament, i disposades per a ser netejades fàcilment després de cada aplicació.
BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:
Si no compleixen amb els valors d'estabilitat a l'emmagatzematge indicats a la taula 212.2 del PG-3, els mitjans de transport i emmagatzematge disposaran de sistema d'homogeneització.
En lligants amb sedimentació o que continguin pols de cautxú de pneumàtics reciclats, els tancs d'emmagatzematge hauran de ser d'eix vertical, amb sistema d'agitació i recirculació, i sortida inferior amb forma troncocònica.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 354 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden de 21 de enero de 1988 sobre modificación de determinados artículos del Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).
* Orden de 8 de mayo de 1989 por la que se modifican parcialmente determinados preceptos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).
* Orden Circular 29/2011 Sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3). Ligantes bituminosos y microaglomerados en frío.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ
Cada cisterna que arribi a l'obra s'acompanyarà d'albarà i informació de l'etiquetat i marcatge CE corresponent.
L'albarà ha d'incloure:
- Nom i direcció del fabricant
- Data de fabricació i subministrament.
- Identificació del vehicle que ho transporta
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial i tipus de betum asfàltic o emulsió bituminosa subministrada.
- Nom i direcció del comprador i destí
- Referència de la comanda

L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:
- Símbol del marcatge CE.
- Nombre d'identificació de l'organisme de certificació.
- Nombre o marca identificativa i direcció del fabricant.
- Dues últimes xifres de l'any en que es fixa el marcatge.
- Nombre del certificat de control de producció.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EMULSIONS BITUMINOSES
- Referència a la norma UNE EN 13808.
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst.

Característiques de l'EMULSIÓ:
- Viscositat UNE EN 12846)
- Adhesivitat NE EN 13614).
- Índex de trencament UNE EN 13075-1, i estabilitat ciment UNE EN 12848).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE EN 13074:
  - Consistència a temperatura de servei intermig, penetració a 25ºC UNE EN 1426.
  - Consistència a temperatura de servei elevada, punt de reblaniment UNE EN 1427.
  - Cohesió lligant residual en emulsiones bituminoses modificades (pèndul Vialit UNE EN 13588).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE EN 13074, seguit d'estabilització segons UNE EN 14895 i envelliment segons UNE EN 14769 :
  - Durabilitat consistència temperatura de servei intermig, penetració retinguda UNE EN 1426.
  - Durabilitat consistència temperatura de servei elevada, increment punt reblaniment UNE EN 1427.
  - Durabilitat cohesió en emulsions bituminoses modificades (pèndul Vialit UNE EN 13588).

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN BETUMS ASFÀLTICS I MODIFICATS:
- Referència a la norma UNE EN 12591 o UNE EN 13924.
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst.
- Característiques del Betums:
- Consistència a temperatura de servei intermèdia, penetració a 25ºC UNE EN 1426.
- Consistència a temperatura de servei elevada, punt de reblaniment UNE EN 1427.
- Dependència de la consistència amb la temperatura UNE EN 13588 o UNE EN 13924.
- Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia i elevada (resistència a l'envelliment UNE EN 12607-1.
- Consistència (forçaductilitat UNE EN 13589 i 13703), modificats amb polímers
- penetració retinguda UNE EN 1426
- increment del punt de reblaniment UNE EN 1427
- canvi de massa UNE EN 12607-1
- Fragilitat a baixa temperatura de servei (punt fragilitat Fraass UNE EN 12593, només en betums UNE EN 12591
- Recuperació elàstica a 25ºC UNE EN 13398 (modificats amb polímers).
- El subministrador aportarà informació sobre:
- Temperatura màxima d'escalfament.
- Rang de temperatura de la mescla i compactació.

El plec de prescripcions tècniques particulars o la DF podran exigir informació addicional sobre la resta de característiques de cada tipus de lligant hidrocarbonat.
En Betums modificats amb polímers es podran demanar addicionalment el valor d'estabilitat a

l'emmagatzematge segons UNE EN 13399 per a verificar els sistemes de transport i emmagatzematge

OPERACIONS DE CONTROL EN BETUMS ASFÀLTICS:
El control en la recepció es realitzarà per a cada cisterna arribada a l'obra prenent dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58 en el moment del transvasament del material de la cisterna al tanc d'emmagatzematge.
Sobre una mostra es determinarà la penetració segons UNE EN 1426 i la segona es conservarà fins esgotar el període de garantia.
Control a l'entrada del mesclador. Un lot equivaldrà a la quantitat de 300 t de betum, que s'acceptarà o refusarà en bloc. La DF podrà fixar altre mida per al lot.
De cada lot es prendran dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58, en algun punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i l'entrada al mesclador.
Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:
- Determinació de la penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427

i es calcularà l'índex de penetració UNE EN 12591 o UNE EN 13924
La segona mostra es guardarà fins esgotar el període de garantia.
Es podrà controlar addicionalment si la DF ho exigeix realitzant els assajos per a comprovar les característiques de les taules 211.2 de l'article 211 del PG-3, amb una freqüència d'una vegada cada mes i com a mínim de tres vegades durant l'execució, i per a cada tipus de composició de betum.
OPERACIONS DE CONTROL EN BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS
El control de recepció es realitzarà sobre el subministrament en cisternes o la fabricació en obra.
Per a cada cisterna amb betum modificat amb polímers arribat a obra es podran prendre dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58, en el moment del transvasament del material de la cisterna al tanc d'emmagatzematge.
Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:
- Determinació de la penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427
- Recuperació elàstica UNE EN 13398

La segona mostra es conservarà fins esgotar el període de garantia.
Per a cada fabricació en obra es prendran mostres a les canonades de sortida de la instal·lació de fabricació del lligant, dos cada cinquanta i al menys dos cada jornada de treball, conservant una fins a la fi del període de garantia, i realitzant sobre l'altre els següents assajos:
- Determinació de la penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427
- Recuperació elàstica UNE EN 13398

Control a l'entrada del mesclador. Quan es fabriqui betum en obra sense emmagatzematge intermedi previ a l'entrada al mesclador de la planta, no serà necessari control.
Un lot equivaldrà a la quantitat de 300 t de betum modificat amb polímers que s'acceptarà o refusarà en bloc. La DF podrà fixar altres mides per al lot.
De cada lot de betum es prendran dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58, en algun punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i l'entrada al mesclador.
Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:
- Determinació de la penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427
- Assaig de recuperació elàstica UNE EN 13398(a judici de la DF).

La segona mostra es conservarà fins esgotar el període de garantia.
Control addicional si la DF ho exigeix realitzant els assajos per a comprovar les característiques de les taules 212.2 del PG-3, amb freqüència d'una vegada cada mes i com a mínim de tres vegades durant l'execució, i per a cada tipus i composició de betum modificats.
En el cas d'emmagatzematge dels betums modificats per períodes >15 dies, es realitzaran previ al seu ús sobre dues mostres, una de la part superior i l'altra de la part inferior del dipòsit d'emmagatzematge els següents assajos:
- Penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427

Cas de no complir els valors estipulats, es procedirà a la seva homogeneïtzació i realització de nous assajos o la seva retirada. La DF podrà disminuir els terminis anteriorment fixats en cas de condicions atmosfèriques o d'obra anormals.
OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES
Per a cada cisterna amb emulsió bituminosa arribada a l'obra es podran prendre dues mostres de dos quilograms segons UNE EN 58, en el moment del transvasament del material de la cisterna al tanc d'emmagatzematge.
Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:
- Càrrega de les partícules UNE EN 1430
- Índex de trencament UNE EN 13075-1
- Contingut d'aigua UNE EN 1428
- Tamisatge UNE EN 1429

La segona mostra es conservarà durant 15 dies per a realitzar assajos de contrast si fossin necessaris.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Es controlarà en el moment de l'ús a la sortida del tanc d'emmagatzematge.
Un lot equivaldrà a la quantitat de 30 t o fracció diària d'emulsió bituminosa, en el cas de regs es considerarà la fracció setmanal. La DF podrà fixar altres mides per al lot.
De cada lot es prendran dues mostres de 2 quilograms segons UNE EN 58, a la sortida del tanc d'emmagatzematge.
Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:
- Càrrega de les partícules UNE EN 1430
- Índex de trencament UNE EN 13075-1
- Contingut d'aigua UNE EN 1428
- Tamisatge UNE EN 1429
La segona mostra es conservarà durant 15 dies per a realitzar assajos de contrast si fossin necessaris.
Es podrà controlar de forma addicional si la DF ho exigeix realitzant els assajos per a comprovar les característiques de les taules 213.3 i 213.4 de l'article 213 del PG-3, amb freqüència d'una vegada cada mes i mínim de tres vegades, durant l'execució i per a cada tipus i composició d'emulsió.
En el cas d'emmagatzematge de les emulsions per períodes >15 dies o >7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents, es realitzarà previ al ser ús sobre dues mostres, una de la part superior i l'altre de la part inferior del tanc d'emmagatzematge els següents assajos:

- Assaig de tamisatge UNE EN 1429
- Assaig de contingut en betum asfàltic residual UNE EN 1431
Cas de no complir els valors estipulats, es procedirà a la seva homogeneïtzació i realització de nous assajos o la seva retirada. La DF podrà disminuir els terminis anteriorment fixats en cas de condicions atmosfèriques o d'obra anormals.
Un cop al mes i un mínim de tres cops durant l'execució de l'obra, per cada tipus i composició d'emulsió bituminosa, es realitzaran els assaigs necessaris per a la comprovació de les característiques.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
De forma general de cada cisterna arribada a l'obra en el moment del transvasament al tanc d'emmagatzematge.
CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN EMULSIONS BITUMINOSES
A cada lot a la sortida del tanc d'emmagatzematge, en el moment d'ús.
CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN BETUMS ASFÀLTICS
A cada lot en un punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i el mesclador.
CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS
En la fabricació a obra, a les canonades de sortida de la instal·lació.
En cada lot en un punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i el mesclador.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT
La DF indicarà les mesures a adoptar en cas que els lligants hidrocarbonats no compleixin alguna de les especificacions establertes a les taules de l'article corresponent del PG-3/75 per a cada lligant
Emulsions bituminoses les taules 213.3 i 213.4 de l'article 213.
Betums asfàltics la taula 211.2 de l'article 211.
Betums asfàltics modificats amb polímers la taula 212.2 de l'article 212.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B06 - FORMIGONS DE COMPRA

B064 - FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B064300B,B064300C.

1.- DEFINICIÃ" I CARACTERÃ STIQUES DELS ELEMENTS

FormigÃ³ amb o sense addicions (cendres volants o fum de sÃ-lice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el tÃ-tol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indÃºstria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÃ STIQUES DELS FORMIGONS D'ÃšS ESTRUCTURAL:
Els components del formigÃ³, la seva dosificaciÃ³, el procÃ©s de fabricaciÃ³ i el transport han d'estar d'ac ord amb les prescripcions de la EHE-08.
La designaciÃ³ del formigÃ³ fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificaciÃ³ i s'expressarÃ , com a mÃ-nim, la segÃ¼ent informaciÃ³:
- ConsistÃ¨ncia
- GrandÃ ria mÃ xima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarÃ el formigÃ³
- ResistÃ¨ncia caracterÃ-stica a compressiÃ³ per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificaciÃ³
- La indicaciÃ³ de l'Ãºs estructural que ha de tenir el formigÃ³: en massa, armat o pretesat
La designaciÃ³ per propietats sâ€™ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serÃ HM pel formigÃ³ en massa, HA pel formigÃ³ armat, i HP pel formigÃ³ pretesat
- R: ResistÃ¨ncia caracterÃ-stica a compressiÃ³, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistÃ¨ncia: L LÃ-quida, F fluida, B tova, P plÃ stica i S seca
- TM: GrandÃ ria mÃ xima del granulat en mm.
- A: DesignaciÃ³ de l'ambient al que s'exposarÃ el formigÃ³
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composiciÃ³ de la mescla del formigÃ³, garantint al peticionari les caracterÃ-stiques especificades de grandÃ ria mÃ xima del granulat, consistÃ¨ncia i resistÃ¨ncia caracterÃ-stica, aixÃ- com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relaciÃ³ aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificaciÃ³, el peticionari es responsable de la congruÃ¨ncia de les caracterÃ-stiques especificades de grandÃ ria mÃ xima del granulat, consistencia i contingut en ciment per metre cÃºbic de formigÃ³, i el subministrador les haurÃ de garantir, indicant tambÃ©, la relaciÃ³ aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb caracterÃ-stiques especials o d'altres de les especificades a la designaciÃ³ , les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, sâ€™han dâ€™especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigÃ³ ha de complir amb les exigÃ¨ ncies de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.
Si el formigÃ³ estÃ destinat a una obra amb armadures pretesades, podrÃ contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrÃ excedir el 10%
Si el formigÃ³ estÃ destinat a obres de formigÃ³ en massa o armat, la DF pot autoritzar l'u s de cendres volants o fum de silici per la seva confeccIÃ³. En estructures d'edificaciÃ³, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mÃ-nima de ciment sâ€™especifica a lâ€™article 37.3.2 de la norma EHE-08
La central que subministri formigÃ³ amb cendres volants realitzarÃ un control sobre la produccIÃ³ segons lâ€™art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de lâ€™anÃ lisi a lâ€™abast de la DF, o disposarÃ dâ€™un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix lâ€™article 29.2 de la EHE-08 i complir la UNE EN 934-2
En cap cas la proporciÃ³ en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
ClassificaciÃ³ dels formigons per la seva resistÃ¨ncia a compressiÃ³:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistÃ¨ncia standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistÃ¨ncia
Si no es disposa mÃ©s que de resultats a 28 dies dâ€™edat, es podran admetre com a valors de resistÃ¨ncia a j dies dâ€™edat els valors resultants de la fÃ³rmula segÃ¼ ent:
- fcm (t) = ÃŸcc(t)Â·fcm
- ÃŸcc = exp{s [1 â€“ (28/t)1/2]}
  (on Fcm: ResistÃ¨ncia mitja a compressiÃ³ a 28 dies, ÃŸcc: coeficient que depÃ¨n de lâ€™edat del formigÃ³, t: edat del formigÃ³ en dies, s: c oeficient en funciÃ³ del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments dâ€™alta resistÃ¨ncia i enduriment rÃ pid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ci ments normals i dâ€™enduriment rÃ pid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments dâ€™enduriment lent (CEM 32,25))).
Valor mÃ-nim de la resistÃ¨ncia:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- FormigÃ³ en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1),   Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- FormigÃ³ armatÂ : Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- FormigÃ³ pretesatÂ : Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclÃ³s dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de caracterÃ-stiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratacIÃ³ (UNE-EN 14216)
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM):
     - 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2
     - 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 355 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3
El contingut mÃ-nim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funciÃ³ de la classe d'exposiciÃ³ (taula 37.3.2.a). La quantitat mÃ-nima de ciment considerant el tipus d'exposiciÃ³ mÃ©s favorable ha de ser:
- Obres de formigÃ³ en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigÃ³ armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigÃ³ pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relaciÃ³ aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funciÃ³ de la classe d'exposiciÃ³ (taula 37.3.2.a). La relaciÃ³ aigua/ciment considerant el tipus d'exposiciÃ³ mÃ©s favorable ha de ser:
- FormigÃ³ en massa: <= 0,65
- FormigÃ³ armat: <= 0,65
- FormigÃ³ pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- ConsistÃ¨ncia seca: 0 - 2 cm
- ConsistÃ¨ncia plÃ stica: 3 - 5 cm
- ConsistÃ¨ncia tova: 6 - 9 cm
- ConsistÃ¨ncia fluida: 10-15 cm
- ConsistÃ¨ncia lÃ-quida: 16-20 cm
La consistÃ¨ncia (L) lÃ-quida nomÃ©s es podrÃ aconseguir mitjanÃ§ant additiu superfluidificant
lÃ³ clor total aportat per components d'un formigÃ³ no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuraciÃ³: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedÃ s 0,063) al formigÃ³, corresponents als granulats i al ciment:
- Si lâ€™aigua Ã©s standard: < 175 kg/m3
- Si lâ€™aigua Ã©s reciclada: < 185 kg/m3
TolerÃ ncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
     - ConsistÃ¨ncia seca: Nul
     - ConsistÃ¨ncia plÃ stica o tova: Â± 1 cm
     - ConsistÃ¨ncia fluida: Â± 2 cm
     - ConsistÃ¨ncia lÃ-quida: Â± 2 cm
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS â€œIN SITUâ€
Tamany mÃ xim del granulat. El mes petit dels segÃ¼ents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separaciÃ³ entre barres dâ€™acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
     - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
     - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- RelaciÃ³ aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclÃ²s):
     - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
     - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3
ConsistÃ¨ncia del formigÃ³:
+----------+
Â¦ Assentament con
Â¦   Condicions

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la InstrucciÃ³n de HormigÃ³n Estructural (EHE-08).
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES â€œIN SITUâ€
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CÃ³digo TÃ©cnico de la EdificaciÃ³n Parte 2. Documento BÃ¡sico de Seguridad estructural DB-SE.
FORMIGÃ“ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artÃ-culos del pliego de prescripciones tÃ©cnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÃ“

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÃ“:
El subministrador ha de lliurar amb cada cÃ rrega un full on constin, com a mÃ-nim, les dades segÃ¼ents:
- IdentificaciÃ³ del subministrador
- NÃºmero de sÃ¨rie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigÃ³
- IdentificaciÃ³ del peticionari
- Quantitat de formigÃ³ subministrat
- Formigons designats per propietats dâ€™acord a lâ€™art. 39.2 de la EHE-08, indicant com a mÃ-nim:
     - ResistÃ¨ncia a la compressiÃ³
     - Tipus de consistÃ¨ncia
     - GrandÃ ria mÃ xima del granulat
     - Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de la EHE-08
- Formigons designats per dosificaciÃ³ dâ€™acord a lâ€™art. 39.2 de la EHE-08, indicant com a mÃ-nim:
     - Contingut de ciment per m3
     - RelaciÃ³ aigua/ciment (amb 0,02 de tolerÃ ncia)
     - Tipus, classe i marca del ciment
     - Contingut en addicions
     - Contingut en additius
     - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
     - ProcedÃ¨ncia i quantitat de les addicions o indicaciÃ³ que no en tÃ©
- IdentificaciÃ³ del ciment, additius i addicions
- DesignaciÃ³ especÃ-fica del lloc de subministrament
- IdentificaciÃ³ del camiÃ³ i de la persona que fa la descÃ rrega
- Hora lÃ-mit d'us del formigÃ³
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÃ“ ESTRUCTURAL:
DeterminaciÃ³ de la dosificaciÃ³ (si Ã©s el cas) mitjanÃ§ant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificaciÃ³ estudiada es realitzaran 3 series de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes sâ€™assajaran a compressiÃ³ i les altres 2 a lâ€™assaig de penetraciÃ³ dâ€™aigua.
Assaigs caracterÃ-stics de comprovaciÃ³ de la dosificaciÃ³ aprovada. Per a cada tipus de formigÃ³ es realitzaran 6 sÃ¨ries de 2 provetes que sâ€™ assajaran a compressiÃ³ a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigÃ³ procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiÃ¨ncia en el seu Ãºs.
Abans del inici de lâ€™obra, i sempre que sigui necessari segons lâ€™article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarÃ lâ€™assaig de la fondÃ ria de penetraciÃ³ dâ€™aigua sota pressiÃ³, segons UNE EN 12390-8.
Inspeccions no periÃ²diques a la planta per tenir constÃ ncia que es fabrica el formigÃ³ amb la dosificaciÃ³ correcte.
Per a totes les amassades es durÃ a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.
Control estadÃ- stic de la resistÃ¨ncia (EHE-08): Per a formigons se nse distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a mÃ xim:
- Volum de formigonament: <= 100 m3
- Elements o grups dâ€™elements que treballen a compressiÃ³:
     - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfÃ-cie construÃ¯da <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
- Elements o grups dâ€™elements que treballen a flexiÃ³:
     - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfÃ-cie construÃ¯da <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
- Massissos:
     - Temps de formigonament <= 1 setmana
El nÃºmero de lots no serÃ inferior a 3. Totes les pastades dâ€™un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificaciÃ³.
En cas de disposar dâ€™un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funciÃ³ del nivell de garantia per al que sâ€™ha efectuat el reconeixement, conforme als apartats 5.1 o 6 de lâ€™annex 19 de la EHE-08.
Control 100x100 (EHE-08): SerÃ dâ€™aplicaciÃ³ a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigÃ³. La conformitat de la resistÃ¨ncia es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistÃ¨ncia caracterÃ- stica real.
Control indirecte de la resistÃ¨ncia (EHE-08): NomÃ©s es podrÃ   aplicar en formigons que disposin dâ€™un

distintiu de qualitat oficialment reconegut i que sâ€™utilitzin en:
- Elements dâ€™edificis de vivendes dâ€™una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements dâ€™edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexiÃ³, amb llums inferiors a 6,00 metres
HaurÃ de complir, a mÃ©s, que lâ€™ambient sigui I o II, i que en el projecte sâ€™hagi adoptat una resistÃ¨ncia de cÃ lcul a compressiÃ³ Fcd no superior a 10 N/mm2.
La DF podrÃ eximir la realitzaciÃ³ dels assaigs caracterÃ-stics de dosificaciÃ³ quan el formigÃ³ que es vagi a subministrar estigui en possessiÃ³ dâ€™un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi dâ€™ un certificat de dosificaciÃ³ amb una antiguitat mÃ xima de 6 mesos.
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÃ“ PER A PAVIMENTS:
DeterminaciÃ³ de la fÃ³rmula de treball. Per a cada dosificaciÃ³ analitzada es realitzarÃ :
- ConfeccciÃ³ de 2 sÃ¨ries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sÃ¨rie es determinarÃ   la consistÃ¨ncia (UNE 83313), la resistÃ¨ncia a flexotraccciÃ³ a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si Ã©s el cas, el contingut dâ€™aire ocluit (UNE EN 12350-7).
Si la resistÃ¨ncia mitja a 7 dies resultÃ©s superior al 80% de lâ€™especificada a 28 dies, i no sâ€™haguessin obtingut resultats del contingut dâ€™ aire ocluÃ¯t i de la consistÃ¨ncia fora dels lÃ-mits establerts, es podrÃ procedir a la realitzaciÃ³ dâ€™un tram de prova amb aquest formigÃ³. En cas contrari, sâ€™haurÃ dâ€™ esperar als 28 dies i sâ€™introduiran les modificacions necessÃ ries en la dosificaciÃ³, i es repetiran els assaigs de resistÃ¨ncia.
Control de fabricaciÃ³ i recepciÃ³.
- InspecciÃ³ no sistemÃ tica a la planta de fabricaciÃ³ del formigÃ³
- Per a cada fracciÃ³ dâ€™Ã rid, abans de lâ€™entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqÃ¼Ã¨ncia indicada, els segÃ¼ents assaigs:
     - Com a mÃ-nim 2 cops al dia, 1 pel matÃ- i un altre per la tarda:
            - Assaig granulomÃ¨ tric (UNE-EN 933-1)
            - Equivalent de sorra de lâ€™Ã rid fi (UNE EN 933-8)
            - Terrossos dâ€™argila (UNE 7133)
            - Ã ndex de llenques de lâ€™Ã rid gros (UNE EN 933-3)
            - ProporciÃ³ de fins que passen pel tamÃ-s 0,063 mm (UNE EN 933-2)
      - Com a mÃ-nim 1 cop al mes, i sempre que es canviÃ¯ de procedÃ¨ncia el subministrament:
            - Coeficient de Los Ã ngeles de lâ€™Ã rid gros (UNE EN 1097-2)
            - SubstÃ ncies perjudicials (EHE)
- Sobre una mostra de la mescla dâ€™Ã rids es realitzarÃ cada dia un assaig granulomÃ¨ tric (UNE EN 933-1)
- ComprovaciÃ³ de lâ€™exactitud de les bÃ scules de dosificaciÃ³ un cop cada 15 dies.
- InspecciÃ³ visual del formigÃ³ en cada element de transport i comprovaciÃ³ de la temperatura.
- RecepciÃ³ del full de subministrament del formigÃ³, per a cada partida.
- Es controlaran com a mÃ-nim 2 cops al dia (matÃ- i tarda):
     - Contingut dâ€™aire ocluÃ¯t en el formigÃ³ (UNE 83315)
     - ConsistÃ¨ncia (UNE 83313)
     - FabricaciÃ³ de provetes per a assaig a flexotraccciÃ³ (UNE 83301)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÃ“ ESTRUCTURAL:
Els controls sâ€™han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÃ“ PER A PAVIMENTS:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sÃ¨rie de provetes es prendrÃ dâ€™amassades diferents.
Quan sâ€™indica una freqÃ¼Ã¨ncia temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarÃ un pel mati i lâ€™altre per la tarda.
INTERPRETACIÃ“ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS Dâ€™ INCOMPLIMENT, EN FORMIGÃ“ ESTRUCTURAL:
No sâ€™ha dâ€™acceptar el subministrament de formigÃ³ que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Control estadÃ- stic: La conformitat del lot en relaciÃ³ a la resistÃ¨ncia es comprovarÃ a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades dâ€™acord amb:
- ResistÃ¨ncia caracterÃ-stica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30
     - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts amb nivell de garantia conforme lâ€™apartat 5.1 de lâ€™annex 19 de la EHE-08: N >= 1
     - Altres casos: N >= 3
- ResistÃ¨ncia caracterÃ-stica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50
     - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts amb nivell de garantia conforme lâ€™apartat 5.1 de lâ€™annex 19 de la EHE-08: N >= 1
     - Altres casos: N >= 4
- ResistÃ¨ncia caracterÃ-stica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50
     - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts amb nivell de garantia conforme lâ€™apartat 5.1 de lâ€™annex 19 de la EHE-08: N >= 2
     - Altres casos: N >= 6
La presa de mostres es realitzarÃ aleatÃ²riament entre les pastades de lâ€™obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, sâ€™ ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistÃ¨ncia obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: x1 <= x2 <= â€¦ <= xn
En els casos en que el formigÃ³ estigui en possessiÃ³ dâ€™un distintiu de qualitat oficialment reconegut, sâ€™acceptarÃ quan xi >= fck. A mÃ©s, es considerarÃ   com un control dâ€™identificaciÃ³, per tant els criteris dâ€™acceptaciÃ³ en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinenÃ§a del formigÃ³ del lot a una producciÃ³ molt controlada, amb una

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 357 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 358 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

resistÃ¨ncia certificada i estadÃ- sticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.
Si el formigÃ³ no disposa de distintiu, sâ€™acceptarÃ si:
f(x) = x â€“ K2rN   >= fck
on:
- f(x) FunciÃ³ dâ€™acceptaciÃ³
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:
Coeficient:
- NÃºmero de pastades:
     - 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
     - 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
     - 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
     - 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- rN: Valor del recorregut mostral definit com a: rN = x (N) â€“ x (1)
- x(1): Valor mÃ-nim dels resultats obtinguts en les Ã²ltimes N pastades
- x(N): Valor mÃ xim dels resultats obtinguts en les Ã²ltimes N pastades
- fck: Valor de la resistÃ¨ncia caracterÃ-stica especificada en el projecte
Si el formigÃ³ no disposa de distintiu, perÃ² es fabrica de forma contÃ-nua a central dâ€™obra o sÃ³n subministrats de forma contÃ-nua per la mateixa central de formigÃ³ preparat, en els que es controlen a lâ€™obra mÃ© s de 36 pastades del mateix formigÃ³, sâ€™acceptarÃ si: f(x(1)) = x(1) â€“ K3s35* >= fck.
On: s35* DesviaciÃ³ tÃ-pica mostral, corresponent a les Ã²ltimes 35 pastades
Quan la consistÃ¨ncia sâ€™hagi definit pel seu tipus, segons lâ€™art. 31.5, sâ€™acceptarÃ el formigÃ³ si la mi tjana aritmÃ¨tica dels dos valors obtinguts estÃ compresa dins del interval corresponent.
Si sâ€™ha definit pel seu assentament, sâ€™acceptarÃ el formigÃ³ quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerÃncia exigida.
El incompliment dâ€™aquests criteris suposarÃ el rebuig de la pastada.
Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistÃ¨ncia de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excÃ©s. Si el nÂº mero de pastades a controlar Ã©s igual o inferior a 20, fc,real serÃ el valor de la resistÃ¨ncia de la pastada mÃ©s baixa trobada a la sÃ¨rie.
Sâ€™acceptarÃ quan: fc,real >= fck
Control indirecte: Sâ€™acceptarÃ el formigÃ³ subministrat quan es compleixi a la vegada que:
- Els resultats dels assaigs de consistÃ¨ncia compleixen amb els apartats anteriors
- Es mantÃ© la vigÃ¨ncia del distintiu de qualitat del formigÃ³ durant la totalitat del subministrament
- Es mantÃ© la vigÃ¨ncia del reconeixement oficial del distintiu de qualitat
INTERPRETACIÃ“ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS Dâ€™INCOMPLIMENT EN FORMIGÃ“ PER A PAVIMENTS:
- InterpretaciÃ³ dels assaigs caracterÃ-stics:
Si la resistÃ¨ncia caracterÃ-stica a 7 dies resulta superior al 80 % de lâ€™especificada a 28 dies, i els resultats del contingut dâ€™ aire ocluit i de la consistÃ¨ncia es troben dins dels lÃ-mits establerts, es podrÃ iniciar el tram de prova amb el formigÃ³ corresponent. En cas contrari, sâ€™haurÃ dâ€™esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, sâ€™ introduiran els ajustos necessaris a la dosificaciÃ³, repetint-se els assaigs caracterÃ-stics.
- InterpretaciÃ³ dels assaigs de control de resistÃ¨ncia:
El lot sâ€™accepta si la resistÃ¨ncia caracterÃ-stica a 28 dies Ã©s superior a lâ€™exigida. En altre cas:
     - Si fos inferior a ella, perÃ² no al seu 90%, el Contractista podrÃ escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions TÃ¨cniques Particulars, o solÂ·licitar la realitzaciÃ³ dâ€™assaigs dâ€™informaciÃ³. Aquestes sancions no podran ser inferiors a lâ€™aplicaciÃ³ dâ€™una penalitzaciÃ³ al preu unitari del lot , la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistÃ¨ncia, expressades ambdues en proporciÃ³.
     - Si estÃ per sota del 90 %, es realitzaran, a cÃ rrec del contractista, els corresponents assaigs dâ€™informaciÃ³.
- Assaigs dâ€™informaciÃ³:
Abans dels 54 dies dâ€™acabada lâ€™estesa del lot, sâ€™extrauran 6 testimonis cilÃ-ndrics (UNE 83302) que sâ€™assajaran a traccIÃ³ indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservaciÃ³ dels testimonis durant les 48 hores anteriors a lâ€™assaig es realitzarÃ segons la norma UNE 83302.
El valor mig dels resultats dels assaigs dâ€™informaciÃ³ del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot sâ€™accepta si la resistÃ¨ncia mitjana del lot Ã©s superior. En cas dâ€™ incompliment, cal distingir tres casos:
     - Si fos inferior a ell, perÃ² no al seu 90%, sâ€™ aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions TÃ¨cniques Particulars.
     - Si fos inferior al seu 90%, perÃ² no al se u 70%, el Director de les Obres podrÃ aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions TÃ¨cniques Particulars, o bÃ© ordenar la demoliciÃ³ del lot i la seva reconstrucciÃ³, a cÃ rrec del Contractista.
     - Si fos inferior al seu 70% es demolirÃ el lot i e s reconstruirÃ , a cÃ rrec del Contractista.
Les sancions referide s no podran ser inferiors a lâ€™aplicaciÃ³ dâ€™una penalit zaciÃ³ al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistÃ¨ncia, expressades ambdues en proporciÃ³.
La resistÃ¨ncia de cada pastada a una determinada edat, es determinarÃ com a mitjana de les resistÃ¨ncies de les provetes fabricades amb un formigÃ³ de la pastada en qÃ¼estiÃ³ i assajades a lâ€™edat determinada. A partir de la mÃ-nima resistÃ¨ncia obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrÃ estimar la caracterÃ-stica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula segÃ¼ent:

Coeficient (En funciÃ³ del nombre de sÃ¨ries que formen el lot):
- 2 sÃ¨ries: 0,88
- 3 sÃ¨ries: 0,91
- 4 sÃ¨ries: 0,93
- 5 sÃ¨ries: 0,95
- 6 sÃ¨ries: 0,96
Quan lâ€™assentament en el con dâ€™Abrams no sâ€™ ajusti als valors especificats a la fÃ³rmula de treball, es rebutjarÃ el camiÃ³ controlat.

E

B0 - MATERIALS BÀSICS

B06 - FORMIGONS DE COMPRA

B06N - FORMIGONS D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06NPF2P.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C

Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100 % d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'annex 15 de l'EHE-08 amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.

Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: Nul
  - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm

Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Data i hora de lliurament
- Quantitat de formigó subministrat
- Designació del formigó d'acord amb l'annex 18 de l'EHE, indicant el tipus (HL- per a formigons de neteja i HNE- per a formigons no estructurals), la resistència a compressió o la dosificació de ciment, la consistència i la mida màxima del granulat.
- Dosificació real del formigó incloent com a mínim la informació següent:
  - Tipus i contingut de ciment
  - Relació aigua ciment
  - Contingut en addicions, si es el cas
  - Tipus i quantitat d'additius
  - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
- Identificació del ciment, additius i addicions emprats
- Identificació del lloc de subministrament
- Identificació del camió que transporta el formigó
- Hora límit d'ús del formigó

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Aprovació de la dosificació presentada pel contractista
- Control de les condicions de subministrament.
- Comprovació de la consistència (con d'Abrams) (UNE-EN 12350-2)
- Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.

La DF ha de poder eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La dosificació proposada ha de garantir la resistència exigida al plec de condicions.
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.
Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B07 - MORTERS DE COMPRA

B071 - MORTERS AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0714000,B0710150.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu
- Morter sintètic de resines epoxi
- Morter refractari
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
- Morter de ram de paleta

El morter d'anivellament és una barreja de granulats fins, ciment i additius orgànics, que en afegir-li aigua forma una pasta fluida per escampar sobre terres existents i fer una capa de 2 a 5 mm de gruix de superfície plana i horitzontal amb acabat porós.
El morter refractari és un morter de terres refractàries i aglomerant específic per a resistir altes temperatures, utilitzat per a la col·locació de maons refractaris a forns, llars de foc, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:
- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 359 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 360 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):

Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):

Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:
El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor.
La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.
Mida màxima del granulat: <= 1/3 del gruix mitjà de la capa de morter
Mida mínima del granulat: >= 0,16 mm
Proporció granulat/resina (en pes) (Q): 3 <= Q <= 7

MORTER POLIMÈRIC:
El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.
Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2
Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2

MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos:

  - Temps d'us (EN 1015-9)
  - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%
  - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
  - Resistència a compressió (EN 1015-11)
  - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
  - Absorció d'aigua (EN 1015-18)
  - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)
  - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
  - Conductivitat tèrmica (EN 1745)
  - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers:
  - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines:
  - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm
  - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER RAJOLES CERÀMIQUES:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos per a la construcció:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol
- Instruccions d'us:
  - Proporcions de la mescla
  - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
  - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
  - Mètode d'aplicació
  - Temps obert
  - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 361 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

- Àmbit d'aplicació

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació):
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÈRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B08 - ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES

B081 - ADDITIUS I ADDICIONS PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0818120.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Additius són aquelles substàncies o productes que a l'incorporar-se als morters, formigons o beurades, en el moment de pastar-los o prèviament, en una proporció no superior al 5% del pes del ciment, produeixen modificacions al formigó, morter o beurada, en estat fresc i/o endurit, d'alguna de les seves característiques, propietats habituals o del seu comportament.
Addicions són aquells materials inorgànics, putzolànics, o amb hidraulicitat latent que, finament dividits, poden ésser afegits al formigó amb la finalitat de millorar algunes de les seves propietats o donar-li característiques especials.
S'han considerat els elements següents:
- Colorant
- Additius per a formigó:
  - Inclusor d'aire
  - Reductor d'aigua/plastificant
  - Reductor d'aigua d'alta activitat/superplastificant
  - Retenidor d'aigua
  - Accelerador d'adormiment
  - Hidròfug
  - Inhibidor de l'adormiment
- Additius per a morters:
  - Inclusor d'aire/plastificant
  - Inhibidor de l'adormiment per a morter fortament retardat
- Addicions:
  - Cendres volants
  - Fum de silici
  - Escòria granulada

ADDITIUS:
El fabricant ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, ha de garantir-ne l'efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
Ha de tenir un aspecte homogeni.
El color ha de ser uniforme i s'ha d'ajustar a l'especificat pel fabricant.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Efecte sobre la corrossió: No ha d'afavorir la corrosió de l'acer embegut en el material.
- Contingut en alcalins (Na2O, equivalent) (UNE-EN 480-12): <= valor especificat pel fabricant

Característiques complementàries:
- Component actiu (UNE-EN 480-6): Sense variacions respecte a l'espectre de referència especificat pel fabricant
- Densitat relativa, en additius líquids (D) (ISO 758):
  - D >= 1,10: ± 0,03
  - D <= 1,10: ± 0,02
- Contingut en extracte sec convencional (T) (EN 480-8):
  - T >= 20%: >= 0,95 T, < 1,05 T
  - T < 20%>= 0,90 T, < 1,10 T
- pH (ISO 4316): ± 1 o dins dels límits declarats pel fabricant

ADDITIUS I COLORANTS PER A FORMIGÓ:
Els additius que modifiquin el comportament reològic del formigó o el temps d'adormiment, hauran de complir les condicions de l'UNE EN 934-2 .
Limitacions d'ús d'additius
- Clorur càlcic i productes amb clorurs, sulfurs, sulfits: prohibits en formigó armat i pretesat
- Airejants: prohibits en pretesats ancorats per adherència
- Plastificants amb efecte airejant: Seran admesos si l'aire oclós és <=6% en volum (UNE EN 12350-7)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

ADDITIUS PER A FORMIGONS:
Característiques essencials:
- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant
Característiques complementàries:
- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant

ADDITIU PER A FORMIGÓ INCLUSOR D'AIRE:
L'additiu airejant és un líquid per a incorporar durant el pastat del formigó o el morter i que té per objecte produir fines bombolles d'aire separades i repartides uniformement, que serveixen per millorar el comportament envers les gelades. Aquestes condicions s'han de mantenir durant l'adormiment.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): >= 2,5%
- Contingut d'aire total, en volum (UNE-EN 12350-7): 4 - 6%
- Factor d'espaiament dels buits en el formigó endurit (UNE-EN 480-11): <= 0,200 mm
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 75%
No s'han d'utilitzar agents airejants amb formigons excessivament fluids.
La proporció d'aire al formigó s'ha de controlar de forma regular a l'obra.
No es pot mesclar amb d'altres tipus d'additius sense l'autorització prèvia de la DF.
Característiques complementàries:
- Diàmetre de les bombolles (D): 10 <= D <= 1000 micres

ADDITIU PER A FORMIGÓ, REDUCTOR D'AIGUA/PLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua/plastificant és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte disminuir la quantitat d'aigua per a una mateixa consistència o augmentar l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 5%
- Resistència a compressió a 7 i 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 110%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ REDUCTOR D'AIGUA D'ALTA ACTIVITAT/SUPERPLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua d'alta activitat /superplastificant, és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte disminuir fortament la quantitat d'aigua per a una mateixa consistència o augmentar considerablement l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Valors en relació al mateix formigó sense additiu a igual consistencia:
  - Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 12%
  - Resistència a compressió (UNE-EN 12390-3):
    - 1 dia: >= 140%
    - 28 dies: >= 115%
- Valors en relació al mateix formigó sense additu, a igual relació aigua/ciment:
  - Consistència:
    - Assentament en con (UNE-EN 12350-2): >= 120 mm
    - Escorriment (EN 12350-5): >= 160 mm
  - Manteniment de la consistència (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 30 min després de l'addició, no ha de ser inferior a la consistència inicial
  - Resistència a compressió a 28 dies >= 90%
  - Contingut en aire <= 2% en volum

ADDITIU PER A FORMIGÓ, RETENIDOR D'AIGUA:
Additiu que redueix la pèrdua d'aigua, en dismunir l'exsudació.
Característiques essencials:
- Exsudació (UNE-EN 480-4): <= 50%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 80%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ, HIDRÒFUG:
L'additiu hidròfug és un producte que s'afegeix al formigó o morter en el moment de pastar-lo i que té com a funció principal incrementar la resistència al pas de l'aigua sota pressió a la pasta endurida. Actua disminuint la capilaritat.
Característiques essencials:
- Absorció capil·lar a 7 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 50%

- Absorció capil·lar a 28 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 60%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 85%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ, INHIBIDOR D'ADORMIMENT:
L'additiu inhibidor de l'adormiment és un líquid que s'incorpora en el moment de pastar el formigó o morter i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.
El retard de l'enduriment del formigó ha de ser de manera que, al cap de dos o tres dies, la resistència assolida sigui la mateixa que sense l'additiu.
Característiques essencials:
- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2):
  - Inici d'adormiment: >= al del morter de referència + 90 min
  - Final d'adormiment: <= al del morter de referència + 360 min
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3):
  - 7 dies: >= 80%
  - 28 dies: >= 90%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Reducció d'aigua: >= 5%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ, ACCELERADOR DE L'ADORMIMENT:
L'additiu per a gunitats és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte accelerar el procés d'adormiment.
S'ha de dosificar amb un sistema mecànic que asseguri la regularitat i la precisió de la proporció desitjada d'additiu.
Ha de ser compatible amb el ciment, àrids, fum de sílice i fibres, en ordre a garantir en el formigó projectat les condicions requerides de resistència, tant en primera edat com en la seva evolució en el temps i també en relació a la durabilitat de l'obra.
No ha de començar a actuar fins el moment d'afegir l'aigua.
Característiques essencials:
- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2):
  - Inici d'adormiment (a 20°C): >= 30 min
  - Final d'adormiment (a 5°C): <=60%
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3):
  - 28 dies: >= 80%
  - 90 dies: >= que la del formigó d'assaig a 28 dies
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Final de l'adormiment segons la dosificació (assaig Vicat):
- 2%: <= 90 min
- 3%: <= 30 min
- 4%: <= 3 min
- 5%: <= 2 min
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIUS PER A MORTERS:
Característiques essencials:
- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= valor especificat pel fabricant
- Resistència a compressió a 28 dies (UNE-EN 1015-11): >= 70% que la del morter testimoni
Característiques complementàries:
- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= valor especificat pel fabricant

ADDITIU PER A MORTER INCLUSOR D'AIRE/PLASTIFICANT:
Additiu que millora la traballabilitat o que permet una reducció del contingut d'aigua, per incorporació en el pastat, d'una quantitat de petites bombolles d'aire uniformement distribuïdes, que queden retingudes després de l'enduriment.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A):
  - Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum
  - Després d'1 h en repòs: >= A - 3%
  - Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%
Característiques complementàries:
- Reducció d'aigua en massa (UNE EN-480-13): >= 8%
Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A MORTER INHIBIDOR DE L'ADORMIMENT:
L'additiu inhibidor de l'adormiment s'incorpora en el moment del pastat i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.
Característiques essencials:
- Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 362 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Després de 28 h en repòs: >= 0,70 A%
- Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%

- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A):

Característiques complementàries:
- Consistència després de 28 h en repòs (EN 1015-4): ± 15 mm del valor inicial
- Resistència a la penetració després de 52 h (EN 1015-9): >= 5 N/mm2 que la del morter d'assaig amb additiu

Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.

COLORANT:
El colorant és un producte inorgànic en pols per a incorporar a la massa del formigó, morter o beurada durant el pastat, que té per objecte donar un color determinat al producte final.
Ha de ser estable als agents atmosfèrics, la calç i als àlcalis del ciment; ha de ser insoluble en aigua, i no ha d'alterar el procés d'adormiment i enduriment, l'estabilitat de volum, ni les resistències mecàniques del formigó.
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

ADDICIONS:
En aplicacions concretes de formigó d'alta resistència fabricat amb ciment tipus CEM I queda permesa l'addició simultània de cendres volants i fum de silici sempre que la quantitat de fum de silici no superi <=10% del pes del ciment i la suma de les addicions (cendres volants+fum de silici) no superin <=20% del pes total del ciment
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretensades, es podran fer servir cendres volants com addició en una quantitat <=20% del pes del ciment, o fum de silici en una quantitat <=10% del pes del ciment
Si el formigó esta destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'ús de cendres volants o fum de silici per a la seva confecció. En estructures d'edificació si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici ha de superar el 10% del pes de ciment.
Si al formigó s'addicionen cendres volants o fum de silici, s'haurà de fer servir ciment del tipus CEM I
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

CENDRES VOLANTS:
Cendres volants per a formigons són exclusivament els productes sòlids i en estat de fina divisió provinents de la combustió de carbó bituminós polvoritzat, en les bòbiles de centrals termoelèctriques, i que són arrossegades pels gasos del procés i recuperat per precipitació electrostàtica o per captació mecànica.
Les cendres volants s'han de poder utilitzar sempre que es consideri que no han de repercutir a les característiques ni a la durabilitat del formigó, i que no afavoriran la corrosió de les armadures. A més, s'ha d'utilitzar un ciment tipus CEM I (es donen recomanacions a l'UNE 83414-EX), i el formigó haurà de disposar d'un certificat de garantia segons l'article 81º de l'EHE.
Resultats segons la UNE-EN 450-1:
Característiques químiques, expressades en proporcions en pes de la mostra seca:
- Contingut de silice reactiva (UNE-EN 197-1): >= 25%
- Contingut de clorurs Cl- (UNE 80-217): <= 0,10%
- Contingut d'anhídrid sulfúric SO3 (EN 196-2): <= 3,0%
- Òxid de calci lliure (UNE_EN 451-1): <= 1%

(S'admeten continguts fins al 2,5% sempre que l'estabilitat segons art. 4.3.3 UNE EN 450 sigui < 10 mm)
- Pèrdua per calcinació (1h de combustió)(EN 196-2): <= 5,0%

Característiques físiques:
- Finor(% en pes retingut al tamís 0,045 mm)(UNE_EN 451-2): <= 40%
- Índex d'activitat (EN 196-1):
  - A 28 dies: > 75%
  - A 90 dies: > 85%
- Expansió pel mètode de les agulles (UNE-EN 196-3): < 10 mm

L'especificació relativa a l'expansió només s'ha de tenir en compte si el contingut d'òxid de calci lliure supera l'1%, sense passar del 2,5 %
Toleràncies:
- Densitat sobre valor mig declarí fabricant(UNE 80-122): ± 150 kg/m3
- Pèrdua al foc: + 2,0%
- Finor: + 5,0%
- Variació de la finor: ± 5,0%
- Contingut de clorurs: + 0,01%
- Contingut d'óxid de calci lliure: +0,1%

- Contingut SO3: + 0,5%
- Estabilitat: + 1,0 mm
- Índex d'activitat: - 5,0%

FUM DE SILICI:
El fum de fum silici o microsilici és una addició en pols per a formigons projectats, que té per objecte millorar la seva treballabilitat, resistència a mig termini i compacitat. És un subproducte de la reducció de quars de gran puresa amb carbó en forns elèctrics d'arc, del que s'obté silici i ferrosilici.
La DF pot acceptar la utilització d'un fum de silici que no compleixi els requisits anteriors, sempre i quan quedin garantits els requisits del formigó, tant en fresc com en endurit.
Contingut d'òxid de silici (SiO2): >= 85%
Contingut de clorurs Cl- (UNE 80-217): < 0,10%
Pèrdua al foc (UNE_EN 196-2): < 5%
Proporció de partícules inferiors a 1 micra: 90 - 95%
Índex d'activitat (UNE_EN 196-1): > 100%
Tolerància en pes: ± 3 % del pes o volum

ESCÒRIA GRANULADA:
L'escòria granulada és escòria siderúrgica, que pot utilitzar-se com a granulat fi en la confecció de formigons.
Es considera granulat fi el que passa pel tamís 4 (UNE-EN 933-2).
Ha de ser estable, és a dir no ha de contenir silicats inestables ni compostos ferrosos.
No ha de contenir sulfurs oxidables.
Contingut màxim de substàncies perjudicials en % en pes:
- Terrossos d'argila: 1%
- Material retingut pel tamís 0,063 (UNE 7-050) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE 7-244): 0,50
- Compostos de sofre expressats en SO3- i referits al granulat sec: 2%

Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment: Nul·la
Pèrdua de pes màxim experimentada pels granulats en ser sotmesos a 5 cicles de tractament amb solucions de sulfat sòdic o sulfat magnèsic (UNE 7-136):
- Amb sulfat sòdic: <= 10%
- Amb sulfat magnèsic: <= 15%

ESCÒRIA GRANULADA PER A GRAVA-ESCÒRIA:
Reactivitat (PG 3/75): alfa > 20
Contingut d'aigua en pes (h) en funció del coeficient alfa de reactivitat:
- 20 < alfa <= 40: h < 15%
- 40 < alfa <= 60: h < 20%
- alfa > 60: h < 25%

La corba granulomètrica ha de quedar dins dels límits següents:

Tamís UNE	% Acumulatiu de granulats que hi passen
5	95 - 100
2,5	75 - 100
1,25	40 - 85
0,4	13 - 35
0,16	3 - 14
0,08	1 - 10

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN ADDITIUS I COLORANTS:
Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions i amb etiquetatge.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
El transport i emmagatzematge s'ha de fer de forma que s'eviti la contaminació i la variació de les propietats per factors físics o químics, com ara glaçades o altes temperatures.

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE D'ADDICIONS
Subministrament: A granel en camions sitja hermètics.
Emmagatzematge: En sitges hermètiques. Les sitges han de tenir pintada una franja vermella de 70 cm d'amplària.

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE D'ESCÒRIA GRANULADA:
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Protegides de contaminacions, especialment les del terra, i separant les diverses fraccions granulomètriques.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 363 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432) 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT) 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 364 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADDITIUS PER A FORMIGONS:
UNE-EN 934-2:2002 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A1:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A2:2006 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.

ADDITIUS PER A MORTERS:
UNE-EN 934-3:2004 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-3:2004/AC:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.

ADDICIONS PER A FORMIGONS:
UNE-EN 450-1:2006 Cenizas volantes para hormigón. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE-EN 13263-1:2006 Humo de sílice para hormigón. Parte 1: Definiciones, requisitos y criterios de conformidad.

ÚS PER A FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a morter per a ram de paleta,
- Productes per a formigó:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

El subministrament del producte ha de venir acompanyat del certificat de qualitat corresponent i la fitxa tècnica del fabricant. A més, ha d'incloure la designació de l'additiu d'acord a la norma UNE EN 934-2.
El certificat ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, i indicar la seva funció principal; també ha de garantir la seva efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
La documentació ha d'incloure també:
- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent

L'entrega d'additius haurà d'anar acompanyada d'una full de subministrament proporcionat pel subministrador, on hi ha de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del Subministrador
- Número del certificat de marcatge CE
- Número de sèrie del full de subministrament
- Identificació del Peticionari
- Data del lliurament
- Quantitat subministrada
- Designació de l'additiu segons Art. 29.2 de l'EHE-08
- Identificació del lloc de subministrament

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-2)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'homogeneització abans del seu ús, en el seu cas
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant

- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Número d'identificació de l'organisme de certificació
  - Nom o marca d'identificació del fabricant
  - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - Referència a la norma EN 934-2
  - Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst, etc.)
  - Designació del producte
  - Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors declarats, en el seu cas

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A MORTER:
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-3)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: ZA.3
  - Número d'identificació de l'organisme de certificació
  - Nom o identificació i direcció registrada del fabricant
  - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - Número del certificat de conformitat CE del control de producció en fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 934-3
  - Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst, etc.)
  - Designació del producte
  - Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors declarats, en el seu cas

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN COLORANT PER A FORMIGONS:
El subministrament del producte ha de venir acompanyat del certificat de qualitat corresponent i la fitxa tècnica del fabricant. A més, ha d'incloure la designació de l'additiu d'acord a la norma UNE EN 934-2.
El certificat ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, i indicar la seva funció principal; també ha de garantir la seva efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
La documentació ha d'incloure també:
- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent

A la fulla de subministrament hi ha de constar:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Identificació del peticionari
- Data d'entrega
- Designació de l'additiu
- Quantitat subministrada
- Identificació del lloc de subministrament

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDICIONS:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a formigons, morters i pastes:
  - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

L'entrega d'addicions haurà d'anar acompanyada d'una full de subministrament proporcionat pel subministrador, on hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del Subministrador
- Número del certificat de marcatge CE, per les cendres volants i escòries granulades
- Identificació de la instal·lació de procedència (central tèrmica o alt forn) per a cendres volants
- Número de sèrie del full de subministrament
- Identificació del Peticionari
- Data del lliurament
- Quantitat subministrada

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 365 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

- Designació de l'addició segons Art. 30 de l'EHE-08
- Identificació del lloc de subministrament

La documentació ha d'incloure també:
- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CENDRES VOLANTS:
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció registrada del fabricant
- Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Número del certificat de conformitat CE
- Referència a la norma UNE EN 450-1
- Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre característiques essencials (taula ZA.1) UNE-EN 450-1

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN FUM DE SILICI:
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció registrada del fabricant
- Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Número del certificat de conformitat CE
- Referència a la norma UNE EN 13263-1
- Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre característiques essencials (taula ZA.1) UNE-EN 13263-1

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del subministrament del material, amb recepció del corresponent certificat de qualitat d'acord a les condicions exigides.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).

OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIU INCLUSOR D'AIRE PER A FORMIGÓ:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'ha de realitzar l'assaig de quantitat d'aire ocluït (UNE-EN 12350-7).

OPERACIONS DE CONTROL EN COLORANT:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).

OPERACIONS DE CONTROL EN CENDRES VOLANTS:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte:
- Determinació de la pèrdua per calcinació (UNE-EN 196-2)
- Determinació de la finor de mòlta (UNE-EN 451-2)
- Índex d'activitat resistent amb ciment pòrtland (UNE-EN 450-1)
- Estabilitat de volum (UNE-EN 196-3)
- Contingut de clorurs (UNE-EN 196-2)
- Percentatge d'òxid de calç lliure (UNE-EN 451-1)
- Contingut d'anhídrid sulfúric (UNE-EN 196-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN FUM DE SILICI:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte:
- Determinació de la pèrdua per calcinació (UNE-EN 196-2)
- Índex d'activitat resistent amb ciment pòrtland (UNE-EN 13263-1)
- Contingut de clorurs (UNE-EN 196-2)
- Contingut d'òxid de silici (UNE-EN 196-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN ESCÒRIA GRANULADA:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de

realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE corresponents i a l'EHE-08 en addició de fums de sílice.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ADDITIUS:
La conformitat dels additius que disposin de marcatge CE, s'ha de comprovar mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge, permeten deduir el compliment de les especificacions contemplades en projecte i en l'article 29º de l'EHE.
En el cas dels additius que no disposin del marcatge CE, el Constructor, o el Subministrador del formigó o dels elements prefabricats, haurà d'aportar un certificat d'assaig, amb una antiguitat inferior a 6 mesos, realitzat per un laboratori de control autoritzat, que demostri la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 29º de l'EHE-08, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additius amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COLORANT:
No s'han d'utilitzar additius que no arribin correctament referenciats i acompanyats amb el corresponent certificat de garantia del fabricant.
El Director d'obra ha de decidir l'acceptació d'un producte colorant, així com el seu ús, a la vista dels resultats dels assaigs previs realitzats.
En el cas dels additius que no disposin del marcatge CE, el Constructor, o el Subministrador del formigó o dels elements prefabricats, haurà d'aportar un certificat d'assaig, amb una antiguitat inferior a 6 mesos, realitzat per un laboratori de control autoritzat, que demostri la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 29º de l'EHE-08, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additius amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ADDICIONS:
Els assaigs de comprovació del producte han de resultar conformes a les especificacions del plec.
La conformitat de les addicions que disposin de marcatge CE, es comprovarà mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge, permeten deduir el compliment de les especificacions contemplades en projecte i en l'article 30º de l'EHE.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS

B96 - MATERIALS PER A VORADES

B961 - PECES RECTES DE PEDRA NATURAL PER A VORADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9612470.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peça massisa de pedra natural i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.
S'han considerat les vorades dels materials següents:
- Pedra granítica
- Pedra de marès

S'han considerat les formes següents:
- Recte
- Corba
- Peces especials per a guals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser homogènia, de textura uniforme i ha de donar un so clar en ser colpejada amb el martell.
No pot tenir esquerdes, pèls, buits, nòduls ni restes orgàniques.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 366 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

Les cares vistes han de ser planes i buixardades.
Les arestes han de quedar acabades a cisell i les cares del junt han d'anar treballades en la meitat superior; la inferior ha d'anar desbastada.
Llargària de les peces de les vorades rectes: > 300 mm
Llargària de les peces de les vorades corbes (diàmetre gran): > 500 mm
Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
Resistència a la flexió sota càrrega concentrada (F=<20 kN): Ha de complir les normes UNE-EN 12372 i UNE-EN 12372/AC
Absorció d'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
Les característiques dimensionals, geomètriques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1343 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació admissible de les alçàries i amplàries totals respecte a les nominals:
- Amplària:
  - Entre dues cares amb tall en brut: ± 2 mm
  - Entre una cara texturada i una altra cara amb tall en brut: ± 5 mm
  - Entre dues cares texturades: ± 3 mm
- Alçària Classe 1 (marcat H1):
  - Entre dues cares amb tall en brut: ± 30 mm
  - Entre una cara texturada i una altra cara amb tall en brut: ± 30 mm
  - Entre dues cares texturades: ± 10 mm
- Alçària Classe 2 (marcat H2):
  - Entre dues cares amb tall en brut: ± 20 mm
  - Entre una cara texturada i una altra cara amb tall en brut: ± 20 mm
  - Entre dues cares texturades: ± 10 mm
- Desviació admissible de les dimensions del bisellament o rebaixat respecte les nominals:
- Classe 1 (marcat D1):
  - Tallat: ± 5 mm
  - Tall en brut: ± 15 mm
  - Texturat: ± 5 mm
- Classe 2 (marcat D2):
  - Tallat: ± 2 mm
  - Tall en brut: ± 15 mm
  - Texturat: ± 5 mm
- Desviació entre les cares de les peces per a vorades rectes:
- Tall en brut:
  - Vora recta paral·lela al pla de la cara superior: ± 6 mm
  - Vora recta perpendicular al pla dels 3 mm superiors: ± 6 mm
  - Perpendicularitat entre la cara superior i les cares frontals, quan siguin rectangulars: ± 10 mm
  - Deformació de la cara superior: ± 10 mm
  - Perpendicularitat entre la cara superior i la vertical: ± 5 mm
- Texturat:
  - Vora recta paral·lela al pla de la cara superior: ± 3 mm
  - Vora recta perpendicular al pla dels 3 mm superiors: ± 3 mm
  - Perpendicularitat entre la cara superior i les cares frontals, quan siguin rectangulars: ± 7 mm
  - Deformació de la cara superior: ± 5 mm
  - Perpendicularitat entre la cara superior i la vertical: ± 5 mm
- Radi de corvatura (només per a vorades corbes): La desviació del radi de corvatura d'una vorada amb tall en brut o texturat, respecte de la cara mecanitzada ha d'estar en l'interval del 2% del valor declarat
- Irregularitats superficials: Els límits en les protuberàncies i cavitats superficials han de ser:
- Tall en brut: + 10 mm, -15 mm
- Textura gruixuda: + 5 mm, - 10 mm
- Textura fina: + 3 mm, - 3 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Sobre l'embalatge, o be sobre l'albarà de lliurament, ha de figurar la següent informació com a mínim:
- El nom petrogràfic de la pedra (segons UNE-EN 12047)
- El nom comercial de la pedra
- El nom i la direcció del proveïdor
- El nom i la localització de la pedrera
- Referència a la norma UNE-EN 1343
- Els valors declarats o les classes de marcat
- Qualsevol altra informació d'interés, com ara tractaments superficials químics, etc.
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la

documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos externs i acabat de calçades, destinats a la pavimentació de zones de circulació de vianants i vehicles, a l'exterior:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1343:2003 Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1343:2003 ERRATUM Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS

B96 - MATERIALS PER A VORADES

B962 - PECES CORBES DE PEDRA NATURAL PER A VORADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9622470.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peça massisa de pedra natural i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.
S'han considerat les vorades dels materials següents:
- Pedra granítica
- Pedra de marès

S'han considerat les formes següents:
- Recte
- Corba
- Peces especials per a guals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser homogènia, de textura uniforme i ha de donar un so clar en ser colpejada amb el martell.
No pot tenir esquerdes, pèls, buits, nòduls ni restes orgàniques.
Les cares vistes han de ser planes i buixardades.
Les arestes han de quedar acabades a cisell i les cares del junt han d'anar treballades en la meitat superior; la inferior ha d'anar desbastada.
Llargària de les peces de les vorades rectes: > 300 mm
Llargària de les peces de les vorades corbes (diàmetre gran): > 500 mm
Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
Resistència a la flexió sota càrrega concentrada (F=<20 kN): Ha de complir les normes UNE-EN 12372 i UNE-EN 12372/AC
Absorció d'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
Les característiques dimensionals, geomètriques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1343 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació admissible de les alçàries i amplàries totals respecte a les nominals:
- Amplària:
  - Entre dues cares amb tall en brut: ± 2 mm
  - Entre una cara texturada i una altra cara amb tall en brut: ± 5 mm
  - Entre dues cares texturades: ± 3 mm
- Alçària Classe 1 (marcat H1):
  - Entre dues cares amb tall en brut: ± 30 mm
  - Entre una cara texturada i una altra cara amb tall en brut: ± 30 mm

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Entre dues cares texturades: ± 10 mm
- Alçària Classe 2 (marcat H2):
  - Entre dues cares amb tall en brut: ± 20 mm
  - Entre una cara texturada i una altra cara amb tall en brut: ± 20 mm
  - Entre dues cares texturades: ± 10 mm
- Desviació admissible de les dimensions del bisellament o rebaixat respecte les nominals:
- Classe 1 (marcat D1):
  - Tallat: ± 5 mm
  - Tall en brut: ± 15 mm
  - Texturat: ± 5 mm
- Classe 2 (marcat D2):
  - Tallat: ± 2 mm
  - Tall en brut: ± 15 mm
  - Texturat: ± 5 mm
- Desviació entre les cares de les peces per a vorades rectes:
- Tall en brut:
  - Vora recta paral·lela al pla de la cara superior: ± 6 mm
  - Vora recta perpendicular al pla dels 3 mm superiors: ± 6 mm
  - Perpendicularitat entre la cara superior i les cares frontals, quan siguin rectangulars: ± 10 mm
  - Deformació de la cara superior: ± 10 mm
  - Perpendicularitat entre la cara superior i la vertical: ± 5 mm
- Texturat:
  - Vora recta paral·lela al pla de la cara superior: ± 3 mm
  - Vora recta perpendicular al pla dels 3 mm superiors: ± 3 mm
  - Perpendicularitat entre la cara superior i les cares frontals, quan siguin rectangulars: ± 7 mm
  - Deformació de la cara superior: ± 5 mm
  - Perpendicularitat entre la cara superior i la vertical: ± 5 mm
- Radi de corvatura (només per a vorades corbes): La desviació del radi de corvatura d'una vorada amb tall en brut o texturat, respecte de la cara mecanitzada ha d'estar en l'interval del 2% del valor declarat
- Irregularitats superficials: Els límits en les protuberàncies i cavitats superficials han de ser:
- Tall en brut: + 10 mm, -15 mm
- Textura gruixuda: + 5 mm, - 10 mm
- Textura fina: + 3 mm, - 3 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Sobre l'embalatge, o be sobre l'albarà de lliurament, ha de figurar la següent informació com a mínim:
- El nom petrogràfic de la pedra (segons UNE-EN 12047)
- El nom comercial de la pedra
- El nom i la direcció del proveïdor
- El nom i la localització de la pedrera
- Referència a la norma UNE-EN 1343
- Els valors declarats o les classes de marcat
- Qualsevol altra informació d'interés, com ara tractaments superficials químics, etc.
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos externs i acabat de calçades, destinats a la pavimentació de zones de circulació de vianants i vehicles, a l'exterior:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1343:2003 Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1343:2003 ERRATUM Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS

B97 - MATERIALS PER A RIGOLES

B974 - PECES DE MORTER DE CIMENT PER A RIGOLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B97422E1.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peça prefabricada de morter de ciment blanc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície, amb els angles i les arestes rectes i la cara plana.
No pot tenir imperfeccions a la cara vista.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Absorció d'aigua (UNE 127002): <= 7,5%
Tensió de trencament a la flexió (UNE 127-006 i UNE 127-007):
- Cara a tracció: >= 5 N/mm2
- Dors a tracció: >= 4 N/mm2

Gelabilitat (UNE 127004): Absència de senyals de trencament o deteriorament
Toleràncies:
- Dimensions: ± 1 mm
- Gruix: ± 3 mm
- Angles, variació sobre un arc de 20 cm de radi: ± 0,4 mm
- Rectitud d'arestes: ± 0,4 mm
- Balcaments: ± 0,5 mm
- Planor: ± 0,4 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 127001:1990 Baldosas de cemento. Definiciones, clasificación, características y recepción en obra.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
  - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
  - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 12 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 6 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs:
  - Sobre 3 mostres de 3 peces (UNE-EN 1339):
    - Absorció d'aigua
    - Gelabilitat
    - Permeabilitat i absorció d'aigua per la cara vista
    - Resistència al xoc
  - Sobre 6 mostres de 6 peces cadascuna (UNE-EN 1339)
    - Resistència a flexió
    - Estructura

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 367 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432) 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT) 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 368 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
611720210000002

sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de resistència a flexió i absorció d'aigua, s'han de complir, en cada una de les 3 mostres, les condicions de valor mitjà i valor individual indicats a les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més (de 3 peces cadascuna) procedents del mateix lot, acceptant-ne el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especifica't.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS

B9E - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS

B9E1 - PANOTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9E13200,B9E13100,B9E1S000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peça prefabricada feta amb ciment, granulats i eventualment amb colorants, per a pavimentació.

S'han considerat les peces següents:
- Panot gris per a voreres
- Panot de color amb tacs per a pas de vianants

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
Les peces poden ser monocapa, amb un sols tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Llargària: <= 1 m
Relació entre la llargària total i el gruix: > 4
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal:
  - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm
  - Classe 2 (marcat P):
    - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
    - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
  - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal:

  - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm
  - Classe 2 (marcat P):
    - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
    - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
  - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal:
  - Classe 1 (marcat N): ± 3 mm
  - Classe 2 (marcat P):
    - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 3 mm
    - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
  - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm):
  - Classe 1 (marcat J):
    - Llargària <= 850 mm: 5 mm
    - Llargària > 850 mm: 8 mm
  - Classe 2 (marcat K):
    - Llargària <= 850 mm: 3 mm
    - Llargària > 850 mm: 6 mm
  - Classe 3 (marcat L):
    - Llargària <= 850 mm: 2 mm
    - Llargària > 850 mm: 4 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm):
  - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 1,5 mm
    - Concavitat màxima: 1 mm
  - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 2 mm
    - Concavitat màxima: 1,5 mm
  - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 2,5 mm
    - Concavitat màxima: 1,5 mm
  - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 4 mm
    - Concavitat màxima: 2,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
 - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada,
 - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
     - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb anterioritat a la mencionada data
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 i els valors declarats pel fabricant:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Dimensions nominals
- Resistència climàtica
- Resistència a flexió
- Resistència al desgast per abrasió
- Resistència al lliscament/patinatge
- Càrrega de trencament
- Comportament davant el foc

- Referència a la norma UNE-EN 1339
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Nom o marca identificativa del fabricant
  - Direcció registrada del fabricant
  - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - Referència a la norma EN 1339
  - El tipus de producte i l'ús o usos previstos
  - Informació sobre les característiques/mandats a declarar

Per als productes destinats a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més:
- Resistència al trencament
- Resistència al patinat/lliscament
- Durabilitat

Per als productes destinats a paviments d'ús interior:
- Reacció al foc
- Resistència a la ruptura
- Resistència al patinat/lliscament
- Durabilitat
- Conductivitat tèrmica (si procedeix)

Els productes destinats a ús en cobertes:
- Comportament davant del foc extern:es considera satisfactori

OPERACIONS DE CONTROL:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
  - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
  - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 9 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 3 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs (UNE-EN 1339)
  - Sobre 3 mostres de 3 peces:
    - Absorció d'aigua
    - Gelabilitat
    - Permeabilitat i absorció d'aigua per la cara vista
    - Resistència al xoc
  - Sobre 3 mostres de 6 peces cadascuna
    - Resistència a flexió
    - Estructura
    - Resistència al desgast per abrasió (2 peces de cada mostra)
- Recepció del certificat de garantia de qualitat del fabricant. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de control del lot, el resultat de cada sèrie (valor mitjà dels resultats de les peces de cada mostra) ha de complir les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més procedents del mateix lot, acceptant-se el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS

B9H - MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9H11231,B9H11J32.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulats (inclòs els pols mineral) amb ganulometria contínua i, eventualment, additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, prèviament escalfats (excepte, eventualment, el pols mineral d'aportació), la qual posada en obra es realitza a una temperatura molt superior a la d'ambient.
S'han considerat els tipus següents:
- Mescla bituminosa contínua: Mescla tipus formigó bituminós, amb granulometria contínua i eventualment additius.
- Mescla bituminosa drenant: Mescla amb proporció baixa de granulat fi, que te un contingut elevat en buits, per a ús en capes de rodadura de 4 a 5 cm
- Mescla bituminosa discontínua: Mescla que els seus granulats tenen una discontinuïtat granulomètrica molt accentuada en els tamisos inferiors del granulat gros, per a capes primes amb gruixos compresos entre 20 i 30 mm
- Mescla bituminosa discontínua tipus SMA: Mescla que els seus granulats tenen una discontinuïtat granulomètrica molt accentuada en els tamisos inferiors del granulat gros, un contingut elevat de lligant hidrocarbonat i poden contenir additius. Es poden utilitzar en capes primes de rodadura de 20 a 40 mm o en capes intermitjes de gruix entre 50 i 90 mm.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La mescla ha de tenir un aspecte homogeni, sense segregacions o escuma. No ha d'estar carbonitzada o sobreescalfada.
Requisits dels materials constitutius:
- Lligant utilitzat pot ser dels tipus següents:
  - B: Betum de pavimentació segons UNE-EN 12591
  - PMB: Betum modificat amb polímers segons UNE-EN 14023
  - Betum de grau alt segons UNE-EN 13924
  - BC: Betum de pavimentació modificat amb cautxú
  - PMBC: Betum modificat amb polímers, amb addició de cautxú segons UNE-EN 14023
- Els granulats i el filler afegit utilitzats en la mescla han de complir les especificacions de la UNE-EN 13043, en funció de l'ús previst
- La quantitat de filler afegit ha de ser l'especificada
- En mescles amb asfalt reciclat s'ha d'especificar la mescla origen de l'asfalt.
- La granulometria màxima dels granulats de l'asfalt reciclat no ha de ser més gran que la granulometria màxima de la mescla. Les propietats dels granulats de l'asfalt reciclat han de complir els requisits especificats per als granulats de la mescla.
- Cal declarar la naturalesa i propietats dels additius utilitzats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques generals de la mescla:
  - Composició: La granulometria s'ha d'expressar en percentatge en massa del granulat total. Els continguts de lligant i d'additius s'han d'expressar en percentatges en massa de la mescla total. Els percentatges que passen pels tamisos, amb excepció del tamís de 0,063 mm, s'han d'expressar amb una aproximació de l'1%, per al contingut de lligant, el percentatge que passi pel tamís de 0,063 mm i qualsevol contingut d'additius, s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1%
  - Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en forma dels valors màxim i mínim per selecció dels percentatges que passen pels tamisos 1,4 D, D, 2 mm i 0,063 mm.
  - El material quan es descarregui del mesclador, ha de tenir un aspecte homogeni amb els granulats totalment recoberts pel lligant i no han de tenir evidències d'aglomeracions dels granulats fins
  - Reacció al foc: La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
  - Resistència als combustibles, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El material ha d'estar classificat en alguna de les categories següents: bona, moderada, pobre o sense requisit

MESCLES CONTINUES:
La designació del formigó asfàltic pot realitzar-se mitjançant dos sistemes:
- Procediment empíric: Especificació de la dosificació i requisits dels materials constitutius

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 369 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 370 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

- Procediment fonamental: Especificació de les característiques funcionals
El Codi de designació de la mescla s'ha de formular: AC D surf/base/bin lligant granulometria:
- AC: Formigó asfàltic
- D: Granulometria màxima del granulat
- surf/base/bin: ús previst, capa de rodadura/base/intermitja
- lligant: designació del lligant utilitzat
- granulometria: designació del tipus de granulometria al que correspon la mescla; densa (D), semidensa (S) o grossa (G)
- MAM:si la mescla es de mòdul alt
Requisits dels materials constitutius:
- En les mescles amb especificació empírica, el grau del betum ha de complir amb els valors especificats.
- En mescles amb especificació empírica per a capes de rodadura amb més del 10% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.2. de la UNE-EN 13108-1
- En mescles amb especificació empírica per a capes base o intermèdies amb més del 20% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.3. de la UNE-EN 13108-1
    - Els tamisos de mida D i de mides compreses entre D i 2 mm s'han de seleccionar dels següents:
        - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm, 31,5 mm
        - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm, 16 mm, 20 mm, 31,5 mm
    El percentatge que passa pels tamisos D, 2 mm i 0,063 mm de la corba granulomètrica seleccionada, no ha d'excedir dels valors màxim i mínim especificats en la taula 1 o 2 de la UNE-EN 13108-1
    - Contingut de forats (UNE-EN 13108-20): Ha d'estar entre els valors màxim i mínim seleccionats de les categories del contingut de forats de les taules 3 i 4 de l'UNE-EN 13108-1.
    - Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria de coeficient de resistència a la tracció indirecta ITSR, segons l'especificat a la taula 5 de l'UNE-EN 13108-1.
    - Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clavetejats (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 6 de l'UNE-EN 13108-1.
    - Resistència a la deformació permanent (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a les taules 7, 8 i 9 de l'UNE-EN 13108-1.
    - Resistència als fluids anti-gel, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 10 de l'UNE-EN 13108-1.
    - Temperatura de la mescla (UNE-EN 12697-13): En betum de grau de pavimentació la temperatura màxima de la mescla declarada pel fabricant, ha de ser menor que el límit superior especificat a la taula 11 de l'UNE-EN 13108-1. El fabricant ha de declarar la temperatura mínima en el moment de distribució de la mescla. En betums modificats, de grau alt de duresa o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas aquestes temperatures han d'estar declarades pel fabricant.
- Característiques de la mescla amb especificació empírica:
    - Contingut d'asfalt reciclat procedent de mescles de betum modificat o amb additiu modificador i/o en mescles amb betum modificat o modificador:
        - Capes de rodadura: <= 10% en massa
        - Capes de regularització, intermèdies o base: <= 20% en massa
    - Granulometria: S'ha de complir l'especificat en l'article 5.3.1.2 de la UNE-EN 13108-1
    - Contingut de lligant: El valor declarat pel fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 13 de la UNE-EN 13108-1
    - Additius: El fabricant ha d'especificar el tipus i la quantitat de cada additiu constitutiu
    - Valors Marshall, en aeroports (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir l'especificat a l'article 5.3.2 de l'UNE-EN 13108-1, en funció de la categoria del material.
    - Percentatge de forats reblerts de betum (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 18 i 19 de l'UNE-EN 13108-1.
- Percentatge de forats en el granulat mineral (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 20 de l'UNE-EN 13108-1.
- Contingut mínim de forats després de 10 revolucions (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 21 de l'UNE-EN 13108-1.
- Característiques de la mescla amb especificació fonamental:

    - Contingut de lligant: >=3%
    - Rigidesa (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxim i mínim corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 22 i 23 de l'UNE-EN 13108-1.
    - Resistència a la deformació permanent. Assaig de compressió triaxial (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxims corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 24 de l'UNE-EN 13108-1.
    - Resistència a la fatiga (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir el límit corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 25 de l'UNE-EN 13108-1.

MESCLES DISCONTÍNUES:
Requisits dels materials constitutius:
- El grau de betum de penetració ha d'estar inclòs entre els següents:
    - Mescles discontinues BBTM: 35/50 i 160/220
    - Mescles drenants: 35/50 i 250/330
    - Mescles discontinues SMA: 30/45 i 330/430
- El grau de betum modificat ha de complir amb els valors especificats
- En mescles amb lligant de betum de penetració, amb més del 10% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat procedent de mescles de betum de penetració, el lligant ha de complir amb l'especificat a l'apartat 4.2.3. de l'UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, de l'UNE-EN 13108-5 en mescles tipus SMA i de l'UNE-EN 13108-7 en mescles drenants.
Els tamisos considerats son els de la sèrie bàsica més la sèrie 1, o la sèrie bàsica més la sèrie 2 segons la norma UNE-EN 13043.
Els requisits de l'envoltant de granulometria poden incloure els percentatges que passen per un o dos tamisos opcionals compresos entre D i 2 mm, i un tamís opcional de granulats fins compres entre 2 i 0,063 mm. No es permet una combinació de mides de tamisos de la sèrie 1 i de la sèrie 2.
Els tamisos de mida D i els opcionals de mides incloses entre D i 2 mm s'han de seleccionar dels següents:
- Mescles discontinues:
        - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm
        - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm
- Mescles tipus SMA:
        - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm
        - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm,
- Mescles drenants:
        - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm
        - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm,
        - El tamís opcional de granulats fins s'ha de seleccionar dins dels tamisos següents: 1 mm, 0,5 mm, 0,25 mm i 0,125 mm.
    La composició de referència de la mescla ha d'estar dins de l'envoltant de granulometria, els límits globals de la qual s'especifiquen a les taules 1 i 2 de la UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, de l'UNE-EN 13108-5 en mescles tipus SMA i de l'UNE-EN 13108-7 en mescles drenants.
- Contingut de lligant: El valor declarat pel fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 3 de la UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, de la taula 4 de l'UNE EN 13108-5 en mescles tipus SMA i de l'UNE-EN 13108-7 en mescles drenants.
    - Additius: El fabricant ha d'especificar el tipus i la quantitat de cada additiu constitutiu
    - Contingut de forats (UNE-EN 13108-20): Ha d'estar entre els valors màxim i mínim seleccionats de les categories del contingut de forats de les taules 4 i 5 de l'UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, de les taules 5 i 6 de l'UNE-EN 13108-5 en mescles tipus SMA i de l'UNE-EN 13108-7 en mescles drenants.
    - Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria de coeficient de resistència a la tracció indirecta ITSR, segons l'especificat a la taula 6 de l'UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, a la taula 10 de l'UNE-EN 13108-5 en mescles tipus SMA i a la taula 8 de l'UNE-EN 13108-7 en mescles drenants
    - Resistència als fluids anti-gel, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 9 de l'UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, a la taula 15 de l'UNE-EN 13108-5 en mescles tipus SMA i de la taula 11 de l'UNE-EN 13108-7 en mescles drenants.

MESCLES BITUMINOSES DE MÒDUL ALT:
El contingut de materials procedents de fresat de mescles bituminoses en calent, no pot

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

superar el 10% de la massa total de la mescla.
Mòdul dinàmic a 20°C (UNE-EN 12697-26): >= 11.000 MPa
Resistència a la fatiga (30Hz a 20°C segons annex D UNE-EN 12697-24): >= 100 micres/m (valor de la deformació per a 1 milió de cicles)

MESCLES DISCONTINUES BBTM:
El codi de designació de la mescla s'ha de realitzar segons la fórmula: BBTM D Classe lligant
- BBTM: Mescla bituminosa per a capes primes
- D: Granulometria màxima del granulat contingut en la mescla (mm)
- Classe: A, B, C o D
- lligant: Desingació del lligant utilitzat
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clavetejats (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 7 de l'UNE-EN 13108-2.
- Estabilitat mecànica (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 8 de l'UNE-EN 13108-2.
- Temperatura de la mescla en betum de penetració (UNE-EN 12697-13): Les temperatures de la mescla han d'estar incloses entre els límits següents. La temperatura màxima s'aplica en qualsevol lloc de la planta de producció, la temperatura mínima s'aplica a l'entrega:
    - Grau 35/50, 40/60: 150 a 190°C
    - Grau 50/70, 70/100: 140 a 180°C
    - Grau 100/150, 160/220: 130 a 170°C
- En betums modificats o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas, aquestes temperatures han d'estar declarades pel fabricant.

MESCLES DISCONTINUES SMA:
El codi de designació de la mescla s'ha de realitzar segons la fórmula: SMA D Classe lligant
- SMA: Mescla bituminosa tipus SMA
- D: Granulometria màxima del granulat contingut en la mescla (mm)
- Classe: Cap o NR
- lligant: Designació del lligant utilitzat
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clavetejats UNE-EN 13108-20: El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 11 de l'UNE-EN 13108-5.
- Resistència a la deformació permanent UNE-EN 13108-20: El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 13 de l'UNE-EN 13108-5.
- Temperatura de la mescla en betum de penetració UNE-EN 12697-13: Les temperatures de la mescla han d'estar incloses entre els límits següents. La temperatura màxima s'aplica en qualsevol lloc de la planta de producció, la temperatura mínima s'aplica a l'entrega:
- Grau 35/50, 40/60: 150 a 190°C
- Grau 50/70, 70/100: 140 a 180°C
- Grau 100/150, 160/220: 130 a 170°C
- En betums modificats o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas, aquestes temperatures han d'estar declarades pel fabricant.
- Escorriment del lligant (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria d'escorriment del lligant - material màxim escorregut, segons l'especificat a la taula 9 de l'UNE-EN 13108-5.

MESCLES DRENANTS:
El codi de designació de la mescla s'ha de realitzar segons la fórmula: PA D Lligant:
- PA: Mescla bituminosa drenant
- D: Granulometria màxima del granulat contingut en la mescla (mm)
- Lligant: Designació del lligant utilitzat
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Contingut d'asfalt reciclat procedent de mescles de betum modificat o amb additiu modificador i/o en mescles amb betum modificat o modificador: <= 10% en massa
- Permeabilitat horitzontal o vertical mínimes (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 6 o 7 de l'UNE-EN 13108-7
- Pèrdua de partícules (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser com a màxim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 9 de l'UNE-EN 13108-7
- Escorriment del lligant (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 10 de l'UNE-EN 13108-7
- Afinitat entre betum i granulat en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel

fabricant ha de ser el corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 12 de l'UNE-EN 13108-7.
- Temperatura de la mescla en betum de penetració (UNE-EN 12697-13): Les temperatures de la mescla han d'estar incloses entre els límits següents. La temperatura màxima s'aplica en qualsevol lloc de la planta de producció, la temperatura mínima s'aplica a l'entrega:
    - Grau 35/50: 150 a 180°C
    - Grau 50/70: 140 a 175°C
    - Grau 70/100: 140 a 170°C
    - Grau 160/220: 130 a 160°C
- En betums modificats o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas, aquestes temperatures han d'estar declarades pel fabricant.

CARACTERÍSTIQUES DE LES MESCLES PER A US EN CARRETERES:
No s'ha d'iniciar la fabricació de la mescla fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball.
Si s'incorporen productes (fibres, materials elastomèrics, etc.), cal determinar la proporció i el lligant utilitzat, de manera que a més de les propietats addicionals, es garanteixi el comportament de la mescla mínim, similar a l'obtingut amb el lligant bituminós dels especificats en l'article 212 del PG 3.
En granulats amb densitat (d) diferent a 2,65 g/cm3, els valors anteriors s'han de corregir multiplicant pel factor x = 2,65/d.
Toleràncies:
- Granulometria de la fórmula de treball, referides a la massa total de granulats (inclòs pols mineral):
    - Tamisos superiors al 2 mm (UNE-EN 933-2): ± 4%
    - Tamís 2 mm (UNE-EN 933-2): ± 3%
    - Tamisos entre 2 i 0,063 mm (UNE-EN 933-2): ± 2%
    - Tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-2): ± 1%
- Dotació de lligant hidrocarbonat, referida a la massa total de la mescla (inclòs pols mineral): ± 0,3%

CARACTERÍSTIQUES DE LES MESCLES CONTÍNUES PER A ÚS EN CARRETERES:
S'han considerat les mescles per a ferms de carreteres contemplades en l'article 542 del PG 3:
- Mescla bituminosa: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa de rodadura, intermèdia, regularització o base
- Mescla bituminosa de mòdul alt: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa intermèdia o base
El tipus de lligant hidrocarbonat segons la funció de la capa, ha d'estar entre els definits en la taula 542.1 del PG 3.
L'aportació de granulats procedents de fresat de mescles bituminoses en calent, en capes base i intermèdies ha de ser < 10% en massa total de la mescla, sempre que no provinguin de mescles que tinguin deformacions plàstiques.
Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en relació als granulats combinats, inclòs el pols mineral, pels tamisos: 45 mm, 32 mm, 22 mm, 16 mm, 8 mm, 4 mm, 2 mm; 0,500 mm; 0,250 mm i 0,063 mm (UNE-EN 933-2), en funció del tipus de granulometria de la mescla, els valors han d'estar inclosos dins d'algun dels tamisos fixats en la taula 542.9 del PG 3. El valor s'ha d'expressar en percentatge del granulat total amb una aproximació de l'1%, amb excepció del tamís 0,063 que s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1%.
Contingut de lligant:
- Capa de rodadura, mescla densa i semidensa: >= 4,50%
- Capa intermèdia, mescla densa i semidensa: >= 4,50%
- Capa intermèdia, mescla mòdul alt: >= 4,50%
- Capa base, mescla semidensa i grossa: >= 3,65%
- Capa base, mescla mòdul alt: >= 4,75%
Relació entre el percentatge de pols mineral i el de lligant ambdós expressats en relació de la massa total del granulat sec, inclòs el pols mineral: Ha de complir el valor especificat en la taula 542.12 del PG 3.
Contingut de forats: Ha de complir l'establert en la taula 542.13 del PG 3 determinat segons les normes següents:
- Mescles D <= 22 mm: UNE-EN 12697-30
- Mescles D > 22 mm: UNE-EN 12697-32
Resistència a la deformació permanent (UNE-EN 12697-22): Ha de complir l'establert en les taules 542.14a o 542.14b del PG 3.
Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 12697-12):
- Capes base i intermèdia: >= 80%
- Capes de rodadura: >= 80%

MESCLES DISCONTINUES PER A ÚS EN CARRETERES:
S'han considerat les mescles per a ferms de carreteres contemplades en l'article 543 del PG 3:
- Mescles discontinues: BBTM 8A, BBTM 11A, BBTM 8B, BBTM 11B
- Mescles drenants: PA 11, PA 16
- Mescles discontinues SMA: SMA 8, SMA 11, SMA 11NR, SMA 16
El tipus de lligant hidrocarbonat ha d'estar entre els definits en la taula 543.1 del PG 3/75.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 371 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en relació als granulats combinats, inclòs el pols mineral, pels tamisos: 22 mm, 16 mm, 11,2 mm, 8mm, 5,6 mm, 4 mm, 2 mm; 0,500 mm; i 0,063 mm (UNE-EN 933-2), en funció del tipus de granulometria de la mescla, els valors han d'estar inclosos dins d'algun dels tamisos fixats en la taula 542.9 del PG-3 per les mescles discontínues i les mescles poroses. En el cas de les mescles tipus SMA els valors han d'estar inclosos dins dels tamisos fixats en aquest plec. El valor s'ha d'expressar en percentatge del granulat total amb una aproximació de l'1%, amb excepció del tamís 0,063 que s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1%.
Mescla tipus SMA:
+----------+

BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBA - MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBA14100,BBA1M000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Pintura per a senyalització horitzontal, sobre paviments.
Microesferes de vidre i granulat antilliscant per a marques vials
S'han considerat les pintures següents:
- Pintura reflectora
- Pintura no reflectora a base de resines sintètiques i clorcautxú

PINTURA REFLECTORA:
Ha de ser blanca i del tipus B-118 segons UNE 48103.
No hi ha d'haver dipòsits durs en el fons del pot ni pells o coàguls.
En agitar el producte, el contingut de l'envàs s'ha de barrejar amb facilitat fins a quedar completament homogeni, sense que apareguin pigments flotant en la superfície.
Ha de tenir una consistència adequada per tal de poder aplicar-se fàcilment per polvorització o d'altres mitjans mecànics (MELC 12.03).
La pel·lícula de pintura un cop aplicada, ha de tenir un aspecte uniforme, sense grans ni desigualtats en el to del color ni en la brillantor.
El fabricant ha d'indicar la quantitat de matèria fixa de la pintura i el seu pes específic.
Temps d'assecatge (UNE 135202): < 30 min
Sagnat (MELC 12.84): >= 6
Color (ASTM D 2616-67): < 3 Munsell
Reflectància (MELC 12.97): >= 80
Poder de cubrició (UNE 48081): >= 0,95
Consistència (MELC 12.74): 80-100 U.K.
Matèria fixa (MELC 12.05): ± 2 unitats
Conservació dins l'envàs: bo
Estabilitat dins l'envàs (assaig a 60°C ± 2°C, 18 h, UNE 48083): <= 5 U.K.
Estabilitat dilució (MELC 12.77): >= 15%
Aspecte: bo
Flexibilitat (MELC 12.93): bona
Resistència a l'immersió a l'aigua (MELC 12.91): bona
Envelliment artificial: bo
Toleràncies:
- Matèria fixa (MELC 12.05): ± 2
- Pes específic (MELC 12.72): ± 3
- Color (ASTM D 2616-67, UNE 48-103): < 3 Munsell per a grisos
- Color al cap de 168 h (MELC 12.94, ASTM D 2616-67): < 2 Munsell per a grisos
- Consistència (UNE 48076): ± 10 U.K.
- Contingut en lligant (UNE 48238): ± 2%
- Contingut en pigment diòxid de titani (UNE 48178): ± 1%
- Densitat relativa (UNE-EN ISO 2811-1): ± 2%
- Poder de cubrició (UNE 48081): <= 0,01

PINTURA NO REFLECTORA:
Tipus d'oli: soja
Tipus de lligant: soja/clorcautxú

Pes específic: 15 kN/m3
Viscositat Stomer a 25°C: 83 unitats krebs
Temps d'assecatge:
- Sense pols: 30 min
- Sec: 2 h
- Dur: 5 dies
- Repintat: >= 8 h
Dissolvents utilitzables: universal/toluol
Rendiment: 2,5 m2/kg
Toleràncies:
- Pes específic: ± 1 kN/m3
- Viscositat Stomer a 25°C: ± 1 unitat krebs
- Rendiment: ± 0,5 m2/kg

MICROESFERES DE VIDRE:
Partícules de vidre esfèriques, transparents destinades a assegurar la visibilitat nocturna de les marques vials per retrorreflexió dels feixos de llum incidents, des dels fars d'un vehicle, al seu conductor.
La granulometria es descriurà fixant els límits inferior i superior dels percentatges de massa retinguda acumulada de microesferes retingudes en els tamisos d'assaig ISO 565(R40/3).

Tamís (ISO 565 R 40/3)	Massa retinguda acumulada (% en pes)
Superior de seguretat	0 a 2
Superior nominal	0 a 10
Intermedis	N1 a N2 (*)
Inferior nominal	95 a 100

* N2-N1 <= 40
Microesferes defectuoses (MELC 12.30):
- Diametre < 1 mm: < 20%
- Diametre >= 1 mm: < 30%
Índex de refracció (MELC 12.31):
- Classe A: >= 1,5
- Classe B: >= 1,7
- Classe C: >= 1,9
Resistència a l'aigua: Sense alteració superficial
Resistència als àcids: Sense alteració superficial
Resistència al clorur càlcic: Sense alteració superficial
Resistència al sulfur sòdic: Sense alteració superficial
Aquests valors s'han de comprovar segons la norma UNE_EN 1423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA:
Subministrament: En envàs hermètic que conservi les propietats de la pintura.
Emmagatzematge: L'envàs s'ha de col·locar en posició invertida, en llocs ventilats i no exposats al sol. No s'han d'emmagatzemar envasos que hagin estat oberts més de 18 h.

MICROESFERES DE VIDRE I GRANULAT ANTILLISCANT:
Subministrament: En envàs tancat.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen, sense que s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PINTURA:
* UNE 135200-2:1997 EX Equipamiento para la señalización vial. Señalización horizontal. Parte 2: Materiales. Ensayos de laboratorio.

MICROESFERES DE VIDRE:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden de 28 de diciembre de 1999 por la que se actualiza el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes en lo relativo a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.
UNE-EN 1423:1998 Materiales para señalización vial horizontal. Materiales de postmezclado.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 372 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432) 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT) 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 373 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

Microesferas de vidrio, granulados antideslizantes y mezclas de ambos.
GRANULAT ANTILLISCANT:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES MICROESFERES DE VIDRE:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a zones aptes per a la circulació:
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Cada envàs ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol que a més haurà de tenir la següent informació:
- Nom o marca d'identificació del fabricant i direcció registrada
- Les dues últimes xifres de l'any de fabricació del producte
- Número del certificat de conformitat CE
- El número i any d'aquesta norma Europea (UNE-EN 1423)
- Descripció del producte
- El número de lot i massa neta
- La presència eventual de tractaments superficials i la seva finalitat
- Indicacions que permetin identificar les característiques harmonitzades del producte:
  - Índex de refracció
  - Granulometria
  - Resistència a la fragmentació (per a granulats antilliscants)
  - En cas de mescla de microesferes de vidre i granulats antilliscants, les proporcions d'ambdós.

OPERACIONS DE CONTROL PER A PINTURA:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides en les especificacions.
- En cas que disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
- Per a cada subministrament, s'exigirà el certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
  - Punt d'inflamació (UNE 104281-1-12)
  - Envelliment artificial (UNE-EN ISO 11507)
  - Capacitat de cobriment en humitat (MELC 12.96)
  - Consistència (MELC 12.74)
  - Punt de reblaniment (UNE 135222)
  - Temps d'assecatge (MELC 12.71)
  - Estabilitat al calor (UNE 135222)
  - Quantitat de matèria fixa (UNE EN ISO 3251, UNE 48238)
  - Resistència al flux (UNE 135222)
  - Estabilitat (UNE 48083)
  - Resistència al canvi de color per efecte d'aglomerat asfàltic (MELC 12.84)
  - Flexibilitat (MELC 12.93)
  - Resistència a la immersió en aigua (UNE-EN ISO 2812-2)
  - Contingut de lligant (UNE 48238)
  - Contingut de pigment (UNE-EN ISO 591-1)
  - Resistència als àlcalis (UNE-EN ISO 2812-2)
  - Densitat relativa (UNE-EN ISO 2811-1)

  En cas de pintar sobre un paviment de formigó, es realitzarà, a més, l'assaig de resistència als àlcalis (UNE-EN ISO 2812-1).
  Sempre que no es rebin aquests resultats abans de l'inici ï de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

OPERACIONS DE CONTROL DE LES MICROESFERES DE VIDRE:
- En cada subministrament, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides en les especificacions.
- En cas que disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
- Per a cada subministrament, s'exigirà el certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
  - Microesferes defectuoses (UNE-EN 1423/A1)
  - Índex de refracció (UNE-EN 1423/A1)

  - Resistència a agents químics (UNE-EN 1423)
  - Granulomètric (UNE-EN 1423/A1)

  Sempre que no es rebin aquests resultats abans de l'inici ï de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITÈRI DE PRESA DE MOSTRES PER A PINTURA:
La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de la norma UNE 135200-2.
- En funció del tipus de pintura, la presa de mostres pels assaigs d'identificació es realitzarà amb els següents criteris:
  - Pintures: 5 pots d'1 litre extrets de la pistola de la màquina, sense aire.
  - Termoplàstics: Un pot original i una mostra d'uns 4 kg presa a la sortida de la màquina.
  - Plàstics: 5 mostres en quantitats equivalents dels dos components.

  En qualsevol cas, es guardaran dues mostres més en previsió a la necessitat de repetir algun assaig.

CRITÈRI DE PRESA DE MOSTRES PER A LES MICROESFERES DE VIDRE:
La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de la norma UNE-EN 1423/A1.
- En funció del tipus de pintura, la presa de mostres pels assaigs d'identificació es realitzarà amb els següents criteris:
  - Microesferes: 3 pots d'1 kg a la sortida de la màquina, obtinguts al començament, a la meitat i al final del buidat del tanc, i sobre 1 sac original de 25 kg.

  En qualsevol cas, es guardaran dues mostres més en previsió a la necessitat de repetir algun assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.
Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 374 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

D - ELEMENTS COMPOSTOS

D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

D03 - GRANULATS

D039 - SORRES-CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D0391311.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla de sorra, ciment i eventualment calç, sense aigua, per a formar un morter en afegir-li l'aigua una vegada estès.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques de la mescla (granulometria, etc.), han de ser les especificades al projecte o les fixades per la DF.
Ha d'estar mesclada de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

La mescla s'ha de fer immediatament abans de la utilització per tal d'evitar emmagatzematges.
La mescladora ha d'estar neta abans de l'elaboració de la mescla.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

D07 - MORTERS I PASTES

D070 - MORTERS SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D070A4D1,D070A8B1.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça
  - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1
  - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5
  - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 375 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

F2 - DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F21 - DEMOLICIONS

F219 - DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2191305,F219FFC0,F2194JK5,F219FBC0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.

TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.
* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

---

F2 - DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F21 - DEMOLICIONS

F21B - ARRENCADA O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT, PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F21B4001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
S'han considerat els tipus següents:
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges
- Desmuntatge de senyal de trànsit

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 376 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REIXA:
m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

F2 - DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F21 - DEMOLICIONS

F21Q - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'EQUIPAMENTS FIXOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F21QIN01,F21QIN02,F21QIN03,F21QCV01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials aprofitables al lloc d'aplec o reparació
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

F2 - DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F22 - MOVIMENTS DE TERRES

F222 - EXCAVACIONS DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F222AC01,F222AC02,F222AC03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
  - Trams rectes: <= 12%
  - Corbes: <= 8%
  - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes

existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESÈNCIA DE SERVEIS
Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.
Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

---

F2 - DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F2R - GESTIÓ DE RESIDUS

F2R6 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2R642E0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 377 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 378 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

F2 - DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F2R - GESTIÓ DE RESIDUS

F2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2RA75A0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 379 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

F3 - FONAMENTS I CONTENCIONS

F31 - RASES I POUS

F315 - FORMIGONAMENT DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F315AC01,F315AC02,F315AC03.

F9 - PAVIMENTS

F93 - BASES

F936 - BASES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9365H11.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.
Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats

CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.
Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Ha de tenir juncs de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.
Els juncs de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els juncs de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 15 mm
- Nivell: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.
S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.
Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.
Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit
La capa no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

F9 - PAVIMENTS

F96 - VORADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F961M477,F962M477.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de vorada amb materials diferents.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó
- Vorades de planxa d'acer galvanitzat
- Vorades de planxa d'acer amb acabat "CORTEN"
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter
Vorada de planxa d'acer:
- Replanteig
- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
- Fixació definitiva i neteja

VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.
Els juncs entre les peces han de ser <= 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.
En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.
Dimensions de la base de formigó (al seu cas):
- Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm
- Gruix de la base de formigó: 4 cm
Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatius)

VORADA DE PLANXA D'ACER:
La vorada col·locada ha de tenir un aspecte uniforme, net i sense defectes.
Ha de quedar aplomada.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes, i a de sobresortir de la rígola l'alçaria indicada a la DT
La part superior de la vorada ha de quedar al mateix pla que el paviment de la vorera, en cap cas ha de sobresortir.
Ha de quedar subjecte a la base amb les potes d'ancoratge.
La unió de la vorada amb el paviment de la vorera ha d'estar segellada en tot el seu perímetre.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.
Per a realitzar juncts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

VORADA DE PLANXA D'ACER:
Abans de començar els treballs es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF
El procés de col·locació no ha d'afectar a la qualitat dels materials.
Es posarà especial cura de no ratllar el recobriment d'acabat de la planxa d'acer.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen amb les especificades al projecte.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

VORADA RECTA:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

VORADA AMB ENCAIX PER A EMBORNAL:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

F9 - PAVIMENTS

F97 - RIGOLES

F971 - BASES DE FORMIGÓ PER A RIGOLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9715G11.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució de les operacions necessaries per a la formació de rigoles.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Formació de base per a rigola, amb formigó en massa.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Base per a rigola:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó
- Acabat de la superfície
- Protecció del formigó fresc i cura

BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ EN MASSA:
El formigonament no pot tenir esquerdes, disgregacions o buits en la seva massa.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Ha de tenir una textura uniforme i contínua.
Les parets han de quedar planes, aplomades i a escaire.
La cara inferior de la base ha de quedar recolzada sobre el suport al mateix nivell que la base de formigó de la vorada.
La secció de la base no pot quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes.
Grau de compactació (assaig PM)
- Base de formigó o rigola amb peces: >= 95%
- Rigola de formigó: >= 90%

ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:
La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.
S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que inicii el seu adormiment.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.
La compactació s'ha de fer per vibració fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.
Per a realitzar juncts de formigonament no previstos al projecte és necessària l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:
* Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 380 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 381 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

F9 - PAVIMENTS

F97 - RIGOLES

F974 - RIGOLES DE PECES DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F97422EA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució de les operacions necessaries per a la formació de rigoles.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Formació de rigola o encintat amb peces de pedra natural, morter o formigó, col·locades amb morter.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Rigola amb peces col·locades amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de morter
- Col·locació de les peces
- Col·locació de la beurada
- Neteja de la superfície acabada

RIGOLA:
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Quan la rigola és sense forma de cuneta, la cara superior ha de tenir un pendent transversal del 2% al 4% per al desguàs del ferm, excepte quan siguin rigoles sense desnivell.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m

RIGOLA AMB PECES:
Les peces no han d'estar trencades, escantonades o tacades.
Les peces han de formar una superfície plana i uniforme, han d'estar ben assentades, col·locades a fil i a tocar i en alineacions rectes.
Els junts entre les peces han de quedar rejuntats amb beurada de ciment.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes.
Grau de compactació (assaig PM)
- Base de formigó o rigola amb peces: >= 95%
- Rigola de formigó: >= 90%

RIGOLA AMB PECES:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
S'ha de col·locar a truc de maceta sobre una capa de morter de 3 cm de gruix.
No es pot trepitjar la rigola després d'haver-se abeurat fins al cap de 24 h a l'estiu, 48 h a l'hivern.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

RIGOLA:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

RIGOLA AMB PECES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

F9 - PAVIMENTS

F9E - PAVIMENTS DE PANOT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9E1320G,F9E1IN01,F9E1S00P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviments de panot.
S'han considerat els casos següents:
- Paviments de panot col·locats a l'estesa amb sorra-ciment, amb o sense suport de 3 cm de sorra
- Paviments de panot col·locats a truc de maceta amb morter, amb o sense suport de 3 cm de sorra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la col·locació a l'estesa amb sorra-ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la sorra-ciment
- Col·locació de les peces de panot
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada

En la col·locació a truc de maceta amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada

CONDICIONS GENERALS:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 382 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
En el paviment no hi ha d'haver peces escantonades, taques ni d'altres defectes superficials.
Les peces han d'estar col·locades a tocar i alineades.
Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre

Els acords del paviment han de quedar fets contra les voreres o els murets.
Ha de tenir junts laterals de contracció cada 25 m2, de 2 cm de gruix, segellats amb sorra.
Aquests junts han d'estar el més aprop possible dels junts de contracció de la base.
Els junts que no siguin de contracció han de quedar plens de beurada de ciment pòrtland.
Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m
- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han de col·locar començant per les vorades o els murets.
Una vegada col·locades les peces s'ha d'estendre la beurada.
No s'ha de trepitjar després d'haver-se abeurat, fins al cap de 24 h a l'estiu i 48 h a l'hivern.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de panot.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció del procés d'execució, d'acord a les indicacions del plec.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista, dels defectes de col·locació segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

F9 - PAVIMENTS

F9H - PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9H11231,F9H11J32.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mescla bituminosa en calent per a capes de paviment, formades per la combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulats i eventualment additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant col·locada i compactada, a una temperatura molt superior a la d'ambient.
S'han considerat els tipus següents:
- Mescla bituminosa en calent, tipus formigó bituminós, resultat de la combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulats (inclòs el pols mineral) amb granulometria continua i eventualment additius.
- Mescles bituminoses drenants per a capes de rodadura, formades per granulats (en granulometria continua amb baixes proporcions de granulat fi o amb discontinuïtat granulomètrica en alguns tamisos), pols mineral, que son les que per la seva proporció baixa de granulat fi, tenen un contingut molt elevat de forats interconnectats que proporcionen propietats drenants. S'han considerat per a l'us en capes de rodadura de 4 a 5 cm de gruix..
- Mescles bituminoses discontínues per a capes de rodadura, formades per granulats (en granulometria continua amb baixes proporcions de granulat fi o amb discontinuïtat granulomètrica en alguns tamisos), pols mineral, que tenen una discontinuïtat granulomètrica molt elevada en els tamisos inferiors del granulat gros. S'han considerat dos tipus; un amb la mida màxima nominal del fus granulomètric de 8 mm i l'altre d'11 mm. Es consideren per a ús en capes de rodadura de 2 a 3 cm de gruix.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball i aprovació d'aquesta per la DO
- Realització del tram de proba i aprovació d'aquest per la DO
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Extensió de la mescla
- Compactació de la mescla
- Execució de juncts de construcció
- Protecció del paviment acabat

CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha de ser de textura homogènia, uniforme i sense segregacions.
S'ha d'ajustar als perfils previstos, en la seva rasant, gruix i amplària.
Toleràncies d'execució:
- Amplària del semiperfil: No s'admeten amplàries inferiors a les teòriques
- Nivell de la capa de rodadura: ± 10 mm

PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA:
La densitat obtinguda segons s'indica en l'apartat 542.9.3.2.1 del PG-3 no ha de ser inferior als valors següents:
- Capes de gruix >= 6 cm: 98%
- Capes de gruix < 6 cm: 97%

L'Índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NLT 330, obtingut segons l'indicat en l'apartat 542.9.4 del PG-3 ha de complir els valors de les taules 542.15 o 542.16 del PG-3.
En capes de rodadura:
- Macro textura superficial obtinguda amb el mètode del cercle de sorra (UNE-EN 13036-1) mesurada abans de la posada en servei de la capa: >= 0,7 mm
- Resistència al lliscament (NLT 336) CRT mínim (%): 65 (Mesurada 2 mesos després d'entrar en servei la capa)

Toleràncies d'execució:
- Gruix de la capa: No s'admeten gruixos inferiors al teòrics
- Nivell de les altres capes: ± 15 mm

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 383 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA:
La densitat per a mescles BBTM A, obtinguda segons apartat 543.9.3.2.1 del PG-3, ha de ser igual o superior a la densitat de referència.
El percentatge de forats, per a mescles BBTM B i PA, obtingut segons l'apartat 543.9.3.2.1 del PG-3, ha de ser igual o superior al percentatge de forats de referència.
L'índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NLT 330, obtingut segons l'indicat en l'apartat 543.9.4 del PG-3 ha de complir els valors de les taules 543.13 o 543.14 del PG-3.
Macro textura superficial obtinguda amb el mètode del cercle de sorra (UNE-EN 13036-1) mesurada abans de la posada en servei de la capa:
- Mescles tipus BBTM B i PA: 1,5 mm
- Mescles tipus BBTM A: 1,1 mm

Resistència al lliscament (NLT 336) CRT mínim (%): 65 (Mesurada 2 mesos després d'entrar en servei la capa):
- Mescles tipus BBTM B i PA: 60%
- Mescles tipus BBTM A: 65%

Toleràncies d'execució:
- Densitat (mescles BBTM A) obtinguda segons l'apartat 543.9.3.2.1 del PG-3: no ha de ser inferior a 98% de la densitat de referència
- Percentatge de forats:
  - Mescla tipus BBTM B i gruix de capa >= 2,5 cm: ± 2%
  - Mescla tipus PA: ± 2%
- Gruix de la capa: No s'admeten gruixos inferiors als definits en les seccions tipus de la DT, o en el seu defecte, el que resulti de l'aplicació de la dotació mitja que s'especifica en el plec de prescripcions tècniques particulars.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de realitzar un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF ha de determinar si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.
A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.
Durant l'execució del tram de prova s'ha d'analitzar la correspondència, al seu cas, entre els mètodes de control de la dosificació del lligant hidrocarbonat i de la densitat in situ establerts als Plecs de Prescripcions Tècniques Particulars, i altres mètodes ràpids de control.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
S'ha de comprovar que transcorregut el termini de trencament del lligant dels tractaments aplicats, no queden restes d'aigua. El reg ha d'estar curat i ha de conservar tota la capacitat d'unió amb la mescla.
L'estesa de la mescla s'ha de fer mecànicament començant per la vora inferior de la capa i amb la major continuïtat possible, per franges horitzontals. L'amplària de les franges s'ha d'estudiar per a que hi hagi el menor nombre de juntsjunts possible.
Després d'haver estès i compactat una franja, s'ha d'estendre la següent mentre la vora de la primera es trobi encara calent i en condicions de ser compactada; en cas contrari s'ha d'executar un junt longitudinal.
L'estesa s'ha de fer amb la major continuïtat possible, ajustant la velocitat de l'estenedora a la producció de la central de fabricació de manera que aquella no s'aturi. En cas de parada, es comprovarà que la temperatura de la mescla a estendre, en la tolva de l'estenedora i a sota d'aquesta, no baixi de la prescrita en la fórmula de treball per a l'inici de compactació, en cas contrari cal executar un junt transversal.
On resulti impossible, a judici del Director d'Obra, l'ús de màquines estenedores, la mescla bituminosa en calent s'ha de poder posar en obra per altres procediments aprovats per aquest. S'ha de descarregar fora de la zona on s'hagi d'estendre i s'ha de distribuir en una capa uniforme i d'un gruix tal que, una vegada compactada, s'ajusti a la rasant i secció transversal indicades als Plànols del Projecte, amb les toleràncies indicades.
En mescles bituminoses fabricades amb betums millorats o modificats amb cautxú i en mescles bituminoses amb addició de cautxú, amb la finalitat de mantenir la densitat de la tongada fins que l'augment de la viscositat del betum contraresti una eventual tendència del cautxú a recuperar la seva forma, s'ha de continuar obligatòriament el procés de compactació fins que la temperatura de la mescla baixi de la mínima establerta a la fórmula de treball, encara que s'hagi assolit prèviament la densitat abans especificada.
La compactació s'ha de fer longitudinalment, de manera continua i sistemàtica. Si l'estesa de la mescla bituminosa es fa per franges, en compactar una d'aquestes s'ha d'ampliar la zona de compactació per tal que inclogui 15 cm de l'anterior, com a mínim.
Els corrons han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets

i, si és precís, humits.
En el cas en que hi hagi juntsjunts, s'ha de procurar que els juntsjunts transversals de capes sobreposades quedin a un mínim de 5 m un de l'altra, i que els longitudinals quedin desplaçades a un mínim de 15 cm un de l'altra.

PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA:
Excepte autorització expressa del Director d'Obra, s'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5°C, excepte si el gruix de la capa a estendre fos inferior a 5 cm, en aquest cas el límit serà de 8°C. Amb vent intens, després de gelades o a taulers d'estructures, la DF ha de poder augmentar aquests límits, en funció dels resultats de compactació obtinguts. Tampoc es permet la posada a l'obra en cas de pluja.
La regularitat superficial de la capa sobre la que s'ha d'estendre la mescla, ha de complir l'indicat en les taules 510.6, 513.8, 542.15 ó 542.16 del PG-3. Sobre aquesta capa s'ha d'haver aplicat un reg d'imprimació o d'adherència, que ha de complir l'especificat en els articles 530 ó 531 del PG-3.
Si la superfície estigués constituïda per un paviment hidrocarbonat, i aquest fos heterogeni, s'hauran d'eliminar mitjançant fressat els excessos de lligant i segellar les zones massa permeables, segons les instruccions del Director d'Obra.
L'equip d'estesa ha de complir les especificacions de l'article 542.4.3 del PG-3.
A les vies sense manteniment de la circulació per a les categories de trànsit T00 a T1 o amb superfícies per estendre superiors a 70000 m2, s'ha d'estendre la capa en tota la seva amplada, treballant si fos necessari amb 2 o més estenedores lleugerament desfasades, evitant juntsjunts longitudinals.
L'estenedora s'ha de regular de forma que la superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrossegaments, i amb un gruix tal que, un cop compactada, s'ajusti a la rasant i secció transversal indicades a la DT del Projecte, amb les toleràncies indicades.
L'equip de compactació ha de complir les especificacions de l'article 542.4.4 del PG-3.
La compactació s'ha de realitzar segons el pla aprovat pel Director d'Obra en funció dels resultats del tram de prova; s'ha de fer a la major temperatura possible, sense sobrepassar la màxima prescrita en la fórmula de treball i sense que es produeixi desplaçament de la mescla estesa; i s'ha de continuar mentre la temperatura de la mescla no baixi de la mínima prescrita en la fórmula de treball i la mescla es trobi en condicions de ser compactada, fins que assoleixi la densitat especificada.
A l'estendre franges longitudinals contigües, si la temperatura de l'estesa en primer lloc no fos superior al mínim fixat en la fórmula de treball per acabar la compactació, la vora d'aquesta franja s'ha de tallar verticalment, deixant al descobert una superfície plana i vertical. Se li ha d'aplicar una capa uniforme i lleugera de reg d'adherència segons l'article 531 del PG 3, deixant trencar l'emulsió suficientment. A continuació, s'ha d'escalfar el junt i estendre la següent franja contra ella.
Els juntsjunts transversals en capes de rodadura s'han de compactar transversalment, i s'ha de disposar els recolzaments necessaris per als elements de compactació.
La capa executada només es pot obrir a la circulació quan assoleixi la temperatura ambient en tot el seu gruix, o be, prèvia autorització de la DF, quan assoleixi la temperatura de 60°C. En aquest cas s'han d'evitar les parades i canvis de direcció sobre la capa fins que aquesta assoleixi la temperatura ambient.

PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA:
Excepte autorització expressa del Director d'Obra, s'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 8°C. Amb vent intens, després de gelades o en taulers d'estructures, la DF ha de poder augmentar aquests límits, en funció dels resultats de compactació obtinguts. Tampoc es permet la posada a l'obra en cas de pluja.
La regularitat superficial de la capa sobre la que s'ha d'estendre la mescla, ha de complir l'indicat en les taules 542.15 ó 542.16 del PG-3. Sobre aquesta capa s'ha d'haver aplicat un reg d'imprimació o d'adherència, que ha de complir l'especificat en l'article 531 del PG-3.
Si la superfície estigués constituïda per un paviment heterogeni, s'hauran d'eliminar mitjançant fressat els excessos de lligant i segellar les zones massa permeables, segons les instruccions del Director d'Obra.
L'equip d'estesa ha de complir les especificacions de l'article 543.4.3 del PG-3.
A les vies sense manteniment de la circulació per a les categories de trànsit T00 a T2 o amb superfícies per estendre superiors a 70000 m2, s'ha d'estendre la capa en tota la seva amplada, treballant si fos necessari amb 2 o més estenedores lleugerament desfasades, evitant juntsjunts longitudinals.
En capes de rodadura amb mescles drenants, cal evitar sempre els juntsjunts longitudinals. Només en categories de trànsit T2 i T3 o pavimentació de carreteres en les que no sigui possible tallar el trànsit, es permeten i aquests juntsjunts han de coincidir amb un carener del paviment.
La mescla bituminosa s'ha d'estendre sempre en una sola tongada. L'estenedora s'ha de regular de manera que la superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrossegaments, i amb un gruix tal, que després de la compactació s'ajusti a la secció transversal indicada a la DT amb les toleràncies previstes.
L'equip de compactació ha de complir les especificacions de l'article 543.4.4 del PG-3.
La compactació s'ha de realitzar segons el pla aprovat pel Director d'Obra en funció dels resultats del tram de prova; el nombre de passades de compactador sense vibració ha de ser

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

superior a 6, s'ha de fer a la major temperatura possible, sense sobrepassar la màxima prescrita en la fórmula de treball i sense que es produeixi desplaçament de la mescla estesa; i s'ha de continuar mentre la temperatura de la mescla no baixi de la mínima prescrita en la fórmula de treball i la mescla es trobi en condicions de ser compactada, fins que es compleixi el pla aprovat.
A l'estendre franges longitudinals contigües, si la temperatura de l'estesa en primer lloc no fos superior al mínim fixat en la fórmula de treball per acabar la compactació, la vora d'aquesta franja s'ha de tallar verticalment, deixant al descobert una superfície plana i vertical. A continuació, s'ha d'escalfar el junt i estendre la següent franja contra ella.
Els junts transversals en capes de rodadura s'han de compactar transversalment, s'ha de disposar els recolzaments necessaris per als elements de compactació i s'han de separar més de 5 m dels junts transversals de les franges d'estesa contigües.
La capa executada es podrà obrir a la circulació tant aviat com la temperatura de la mateixa arribi als 60°C. S'han d'evitar les aturades brusques i els canvis de sentit del transit sobre la capa fins que aquesta assoleixi la temperatura ambient.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA:
t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot.
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.
No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.

PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA:
m2 de superfície, segons tipus, mesurats multiplicant l'amplària de cada capa d'acord amb les seccions tipus especificades a la DT per la llargària realment executada.
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.
No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'adherència.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
Orden Circular 24/2008, sobre el Pliego de Prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG-3). Artículos: 542-Mezclas bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso y 543-Mezclas bituminosas para capas de rodadura. Mezclas drenantes y discontinuas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Abans d'iniciar-se la posada a l'obra de cada tipus de mescla bituminosa en calent. Execució d'un tram de prova, per comprovar:
- La fórmula de treball
- Els equips proposats pel contractista
- La forma específica d'actuació dels equips
- La correspondència entre els mètodes de control de fabricació i els resultats in situ

En l'execució d'una capa:
- Inspecció visual de l'aspecte de la mescla i mesura de la temperatura de la mescla i la temperatura ambient, al descarregar en l'estenedora o equip de transferència
- En mescles contínues: Presa de mostres i preparació de provetes segons UNE-EN 12697-30 si la mida màxima del granulat es 22 mm o segons UNE-EN 12697-32 per a mides màximes del granulat superiors, al menys un cop al dia i al menys un cop per lot determinat segons el menor dels valors següents:
  - 500 m de calçada
  - 3.500 m2 de calçada
  - la fracció construïda diàriament
- En mescles discontínues: Presa de mostres i preparació de provetes segons UNE-EN 12697-30 aplicant 50 cops per cara al menys un cop al dia i al menys un cop per lot determinat segons el menor dels valors següents:
  - 500 m de calçada
  - 3.500 m2 de calçada
  - la fracció construïda diàriament
- Determinar el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 de les provetes anteriors
- Determinar la densitat aparent segons UNE-EN 12697-6 amb el mètode d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20
- En mescles contínues: Determinació per a cada lot de la densitat de referència per a

compactació, com el valor mig dels 4 últims valors de densitat aparent obtinguts de les provetes del punt anterior
- Per a mescles tipus BBTM A, determinació per a cada lot de la densitat de referència per a compactació, com el valor mesurat dels últims 4 valors de densitat aparent, obtinguts de les provetes anteriors.
- Per a mescles tipus BBTM B i PA, determinació per a cada lot, del percentatge de forats de referència per a compactació, definit com el valor mig dels últims 4 valors de contingut de forats obtinguts de les provetes anteriors.
- Dosificació del lligant segons UNE-EN 12697-1, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Granulometria dels granulats extrets segons UNE-EN 12697-2, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Gruix de l'estesa, mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO
- Que el nombre i tipus de compactadors son els aprovats
- Que funcionen els dispositius d'humectació, neteja i protecció dels compactadors
- El llast, pes total i en el seu cas, pressió d'inflament dels dels compactadors
- Per a mescles tipus BBTM B i PA, permeabiitat de la capa durant la seva compactació segons NLT 327; amb la freqüència que determini la DO.
- Per a mescles contínues, la frqüència i l'amplitud en els compactadors vibratoris
- Nombre de passades de cada compactador
- Temperatura de la superfície de la capa en acabar la compactació

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Control de la regularitat superficial del lot 24 h després de la seva execució i abans d'estendre la capa següent, determinant l'IRI segons NLT 330, calculant un valor cada hm. En les capes de rodadura sha de comrpvar la regularitat superficial a més, abans de la recepció definitiva de les obres, en tota la llargària de l'obra
- Determinació de la resistència al lliscament, segons NLT 336, una cop passats 2 meses de la posada en servei de la capa, en tota la llargària del lot

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA:
- Extracció de testimonis, en punts aleatoris, en un nombre més gran o igual a 5 per lot
- Determinar la densitat i el gruix dels testimonis antriors segons UNE-EN 12697-6, considerant les condicions d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20

En capes de rodadura, cal comprovar a més:
- Mesura de la macrotextura superficial segons UNE-EN 13036-1, abans de la posada en servei de la capa, en 5 punts escollits aleatòriament, amb un punt per hm com a mínim

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA:
- Per a mescles BBTM A, BBTM B en capes de gruix >= 2,5 cm i mescles PA: extracció de testimonis en punts aleatoris, en nombre més gran o igual a 5 per lot
- En mescles BBTM A: determinar la densitat aparent de les provetes i el gruix de la capa
- En mescles BBTM B de gruixos >= 2,5 cm: determinar la densitat aparent i el percentatge de forats dels testimonis extrets
- En mescles BBTM B de gruixos < 2,5 cm, : determinar la dotació mitja de la mescla com a relació entre la massa total dels materials corresponents a cada càrrega, mesurada per diferència de pes del camió abans i després de carregar-lo, per la superfície realment tractada mesurada en el terreny. La bàscula ha d'estar contrastada
- En mescles PA, sobre les provetes extretes, cal determinar el gruix, el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 i la densitat segons UNE-EN 12697-6 considerant les condicions d'assaig que figuren a l'annex B de l'UNE-EN 13108-20.
- Mesura de la macrotextura superficial segons UNE-EN 13036-1, abans de la posada en servei de la capa, en 5 punts escollits aleatòriament, amb un punt per hm com a mínim

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El lot de control definit en el procés d'execució (500 m de calçada, 3.500 m2 de calçada o jornada diària) s'ha d'acceptar o rebutjar globalment.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA
Les condicions d'acceptació són les següents:
Densitat:
- La densitat mitja obtinguda no ha de ser inferior a l'especificada anteriorment; no més de 3 individus de la mostra assajada podran presentar resultats individuals que baixin de la prescrita en més de 2 punts percentuals. Si la densitat mitja obtinguda és inferior, s'ha de procedir de la següent manera:
  - Si la densitat mitja obtinguda és inferior al 95% de la densitat de referència, s'ha d'aixecar la capa de mescla bituminosa corresponent al lot controlat mitjançant fressat i s'ha de reposar per compte del Contractista;
  - Si la densitat mitja obtinguda no és inferior al 95% de la densitat de referència, s'ha d'aplicar una penalització econòmica del 10% a la capa de mescla bituminosa corresponent al lot controlat.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 384 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432) 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT) 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 385 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Gruix:
- El gruix mig obtingut no ha de ser inferior al previst a la secció-tipus de la DT. No més de 3 individus de la mostra assajada poden presentar resultats individuals que baixin del prescrit en més d'un 10%.

Si el gruix mig obtingut en una capa és inferior a l'especificat anteriorment, s'ha de procedir de la següent manera:
- Per capes de base:
  - Si el gruix mig obtingut en una capa de base fos inferior al 80% de l'especificat abans, s'ha de rebutjar la capa, i el Contractista, pel seu compte, ha d'aixecar la capa mitjançant fressat i reposar-la o estendre de nou una altra capa sobre la rebutjada si no hi haguessin problemes de gàlib;
  - Si el gruix mig obtingut fos superior al 80% de l'especificat abans, i no existissin problemes d'entollament, s'ha de compensar el minvament de la capa amb el gruix addicional corresponent a la capa superior per compte del Contractista.
- Per capes intermèdies:
  - Si el gruix mig obtingut en una capa intermèdia fos inferior al 90% de l'especificat abans, s'ha de rebutjar la capa, i el Contractista, pel seu compte, ha d'aixecar la capa mitjançant fressat i reposar-la o estendre de nou una altra capa sobre la rebutjada si no hi haguessin problemes de gàlib o sobrecàrregues en estructures
  - Si el gruix mig obtingut fos superior al 90% de l'especificat abans, i no existissin problemes d'entollament, s'ha d'acceptar la capa amb una penalització econòmica del 10%.
- Per capes de rodadura:
  - Si el gruix mig obtingut fos inferior a l'especificat s'ha de rebutjar la capa, i el Contractista, pel seu compte, ha d'aixecar la capa mitjançant fressat i reposar-la o estendre de nou una altra capa sobre la rebutjada si no hi haguessin problemes de gàlib o sobrecàrregues en estructures

Regularitat superficial:
- Si els resultats de la regularitat superficial de la capa acabada excedeixen els límits establerts, es procedirà de la següent manera:
  - Si els resultats excedeixen els límits establerts en més del 10% de la longitud del tram controlat o de la longitud total de l'obra per a capes de rodadura, s'ha d'estendre una nova capa de mescla bituminosa amb el gruix que determini el DO a càrrec del Contractista;
  - Si els resultats excedeixen els límits establerts en menys del 10% de la longitud del tram controlat o de la longitud total de l'obra, s'han de corregir els defectes de regularitat superficial mitjançant fressat a càrrec del Contractista. La localització dels esmentats defectes s'ha de fer sobre els perfils longitudinals obtinguts en l'auscultació per la determinació de la regularitat superficial.
- Si els resultats de la regularitat superficial de la capa de rodadura en trams uniformes i continus, amb longituds superiors a 2 km, milloren els límits establerts, i compleixen amb els valors de les taules següents, segons correspongui, es podrà incrementar l'abonament de mescla bituminosa, segons l'establert en l'apartat 542.11 del PG 3:
  - Per ferms de nova construcció amb possibilitat d'abonament addicional: PG 3 Taula 542.20a
  - Per ferms rehabilitats estructuralment amb possibilitat d'abonament addicional: PG 3 Taula 542.20b

Macrotextura superficial:
- El resultat mig de l'assaig de la mesura de la macrotextura superficial no ha de resultar inferior al valor previst. No més d'un individu de la mostra assajada pot presentar un resultat individual inferior a aquest valor en més del 25%.

Si el resultat mig de l'assaig de la mesura de la macrotextura superficial resulta inferior al valor previst, es procedirà de la següent manera:
- Si el resultat mig de l'assaig de la mesura de la macrotextura superficial resulta inferior al 90% del valor previst, s'ha d'estendre una nova capa de rodadura a càrrec del Contractista
- Si el resultat mig de l'assaig de la mesura de la macrotextura superficial resulta superior al 90% del valor previst, s'ha d'aplicar una penalització econòmica del 10%

Resistència al lliscament:
- Si el resultat mig de l'assaig de determinació de la resistència al lliscament resulta inferior al valor previst, es procedirà de la següent manera:
  - Si el resultat mig de l'assaig de determinació de la resistència al lliscament resulta inferior al 90% del valor previst, s'ha d'estendre una nova capa de rodadura a càrrec del Contractista.
  - Si el resultat mig de l'assaig de determinació de la resistència al lliscament resulta superior al 90% del valor previst, s'aplicarà una penalització econòmica del 10%

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA:
Densitat en mescles discontinues BBTM A:
- La densitat mitja obtinguda no ha de ser inferior a l'especificada; no més de 2 mostres poden presentar resultats individuals inferiors al 95% de la densitat de referència.
- Si la densitat mitja obtinguda es inferior a l'especificada, s'ha de procedir de la manera següent:

  - Si la densitat mitja obtinguda és inferior al 95% de la densitat de referència, s'ha d'aixecar la capa de mescla bituminosa corresponent al lot controlat mitjançant fressat i s'ha de reposar per compte del Contractista;
  - Si la densitat mitja obtinguda no és inferior al 95% de la densitat de referència, s'ha d'aplicar una penalització econòmica del 10% a la capa de mescla bituminosa corresponent al lot controlat.

Densitat en mescles discontinues BBTM B, i gruix de la capa >= 2,5 cm:
- La mitja del percentatge de forats no ha de variar en més de 2 punts percentuals dels valors especificats; no més de 3 individus de la mostra assajada poden presentar resultats individuals que variïn dels establerts en més de 3 punts percentuals.
- Si la mitja del percentatge de forats es diferent a l'especificada, s'ha de procedir de la manera següent:
  - Si la mitja de percentatge de forats varia en més de 4 punts percentuals, cal aixecar la capa de mescla bituminosa corresponent al lot controlat mitjançant fressat i s'ha de reposar a càrrec del Contractista;
  - Si la mitja de percentatge de forats varia en menys de 4 punts percentuals, s'ha d'aplicar una penalització econòmica del 10% a la capa de mescla bituminosa corresponent al lot controlat.

Densitat en mescles discontinues BBTM B, i gruix de la capa < 2,5 cm:
- La dotació mitja de mescla obtinguda en el lot, no ha de ser inferior a l'especificada i, a més, no més de 2 mostres poden presentar resultats individuals inferiors al 95% de la densitat de referència.
- Si la dotació mitja de mescla es inferior a l'especificada, s'ha de procedir de la manera següent:
  - Si la dotació mitja de mescla obtinguda es inferior al 95% de la densitat de referència, cal aixecar la capa de mescla bituminosa corresponent al lot controlat mitjançant fressat i s'ha de reposar a càrrec del Contractista;
  - Si la dotació mitja de mescla obtinguda no es inferior al 95% de la densitat de referència, s'ha d'aplicar una penalització econòmica del 10% a la capa de mescla bituminosa corresponent al lot controlat.

Densitat en mescles drenants PA:
- La mitja del percentatge de forats no ha de variar en més de 2 punts percentuals dels valors especificats; no més de 3 individus de la mostra assajada poden presentar resultats individuals que variïn dels establerts en més de 3 punts percentuals.
- Si la mitja del percentatge de forats es diferent a l'especificada, s'ha de procedir de la manera següent:
  - Si la mitja de percentatge de forats varia en més de 4 punts percentuals, cal aixecar la capa de mescla bituminosa corresponent al lot controlat mitjançant fressat i s'ha de reposar a càrrec del Contractista;
  - Si la mitja de percentatge de forats varia en menys de 4 punts percentuals, s'ha d'aplicar una penalització econòmica del 10% a la capa de mescla bituminosa corresponent al lot controlat.

Gruix:
- El gruix mig obtingut no ha de ser inferior al previst a la secció-tipus de la DT. No més de 2 individus de la mostra assajada poden presentar resultats individuals inferiors al 95% del gruix especificat.
- Si el gruix mig obtingut en una capa és inferior a l'especificat anteriorment, s'ha de procedir de la següent manera, s'ha de rebutjar la capa i el Contractista pel seu compte, ha d'aixecar la capa mitjançant fressat i reposar-la.

Regularitat superficial:
- Si els resultats de la regularitat superficial de la capa acabada excedeixen els límits establerts, cal enderrocar el lot, retirar la runa a l'abocador i estendre una nova capa a càrrec del Contractista.
- Si els resultats de la regularitat superficial de la capa de rodadura en trams uniformes i continus, amb longituds superiors a 2 km, milloren els límits establerts, i compleixen amb els valors de les taules següents, segons correspongui, es podrà incrementar l'abonament de mescla bituminosa, segons l'establert en l'apartat .543.11 del PG 3:
  - Per ferms de nova construcció amb possibilitat d'abonament addicional: PG 3 Taula 543.18a
  - Per ferms rehabilitats estructuralment amb possibilitat d'abonament addicional: PG 3 Taula 543.18b

Macrotextura superficial:
- El resultat mig de l'assaig de la mesura de la macrotextura superficial no ha de resultar inferior al valor previst. No més d'un individu de la mostra assajada pot presentar un resultat individual inferior a aquest valor en més del 25%.

Si el resultat mig de l'assaig de la mesura de la macrotextura superficial resulta inferior al valor previst, es procedirà de la següent manera:
- Si el resultat mig de l'assaig de la mesura de la macrotextura superficial resulta inferior al 90% del valor previst, s'ha d'estendre una nova capa de rodadura a càrrec del Contractista, i en les mescles drenants, cal enderrocar el lot, portar-lo a l'abocador i reposar la capa a càrrec del Contractista
- Si el resultat mig de l'assaig de la mesura de la macrotextura superficial resulta superior al 90% del valor previst, s'ha d'aplicar una penalització econòmica del 10%

Resistència al lliscament:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- El resultat mig de la resistència al lliscament no ha de ser inferior al valor previst. No més d'un 5% de la llargària total del lot pot presentar un resultat inferior a aquest valor en més de 5 unitats.
- Si el resultat mig de l'assaig de determinació de la resistència al lliscament resulta inferior al valor previst, es procedirà de la següent manera:
  - Si el resultat mig de l'assaig de determinació de la resistència al lliscament resulta inferior al 95% del valor previst, en mescles discontinues, s'ha d'estendre una nova capa a càrrec del Contractista i en mescles drenants, cal enderrocar el lot, portar-lo a l'abocador i reposar la capa a càrrec del Contractista
  - Si el resultat mig de l'assaig de determinació de la resistència al lliscament resulta superior al 95% del valor previst, s'aplicarà una penalització econòmica del 10%

F9 - PAVIMENTS

F9J - REGS SENSE GRANULATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9J12E70.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Regs amb lligant de quitrà, emulsió bituminosa o betum asfàltic o reg de cura del formigó amb producte filmogen.
S'han considerat els següents regs amb lligants hidrocarbonats:
- Reg d'imprimació (IMP)
- Reg d'adherència (ADH)
- Reg de penetració
- Reg de cura (CUR)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el reg d'imprimació o de penetració:
- Preparació de la superfície existent
- Aplicació del lligant bituminós
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura

En el reg d'adherència:
- Preparació de la superfície existent
- Aplicació del lligant bituminós

En el reg de cura:
- Preparació de la superfície existent
- Aplicació del lligant bituminós
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura

Reg amb producte filmogen.
- Preparació de la superfície existent
- Aplicació del producte filmogen de cura

CONDICIONS GENERALS:
El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant.
S'ha d'evitar la duplicació de la dotació als junts de treball transversals.
Quan el reg s'hagi fet per franges, cal que l'estesa del lligant estigui superposada en la unió de dues franges.

REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
El granulat de cobertura, en el seu cas, ha de tenir una distribució uniforme.
La dotació de la capa de granulat de cobertura, ha de ser la necessària per tal d'absorbir l'excés de lligant o per tal de garantir la protecció del reg del trànsit d'obra.
La dosificació de l'emulsió bituminosa catiónica al 50% de betum tipus C50 BF5 IMP ha de ser de 1200 g/m2 a calçades i vorals.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o en cas de pluja.
La superfície per regar ha de ser neta i sense material engrunat.
S'han de protegir els elements constructius o accessoris de l'entorn, per tal que quedin nets

una vegada aplicat el reg.

REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
La superfície per regar ha de tenir la densitat i les rasants especificades a la DT. Ha de complir les condicions especificades per la unitat d'obra corresponent i no ha d'estar estovada per un excés d'humitat.
Es prepararà un tram de prova per a comprovar les dotacions previstes de lligant, la necessitat d'àrid de cobertura i dotació corresponent i l'adequació dels mitjans previstos en l'execució. Es comprovaran les característiques de l'equip, especialment la seva capacitat per aplicar la dotació de lligat fixada a la temperatura prescrita, i la uniformitat de repartiment, tant transversal com longitudinal. Es determinarà la pressió en el indicador de la bomba d'impulsió del lligant i la velocitat de marxa més apropiades, i com a dada orientativa, el nombre de passades del equip de compactació.
L'equip d'aplicació ha d'anar sobre pneumàtics i ha de ser capaç de distribuir la dotació de producte a la temperatura especificada.
El dispositiu regulador ha de proporcionar una uniformitat transversal suficient.
En punts inaccessibles o on ho determini la DF, es pot completar l'aplicació manualment amb un equip portàtil.
L'estesa del granulat del cobertura, en el seu cas, s'ha de fer, sempre que sigui possible, mecànicament.
El procés d'estesa del granulat, ha d'evitar la circulació sobre les capes de reg no tractades.

REG D'IMPRIMACIÓ O DE PENETRACIÓ:
S'ha d'humitejar la superfície abans de l'aplicació del reg.
Es pot dividir la dotació prevista per a la seva aplicació en dues vegades, si la DF ho considera necessari.
Temperatura d'aplicació (viscositat NLT 138):
- Emulsió bituminosa: 5-20 s Saybolt Furol

La seva aplicació ha d'estar coordinada amb l'estesa de la capa superior.
S'ha de prohibir l'acció de tot tipus de trànsit, preferentment, durant les 24 h següents a l'aplicació del lligant, i 4h en cas d'estesa de l'àrid.
Si durant aquest període ha de circular tràfic, s'ha d'estendre un granulat de cobertura i els vehicles han de circular a velocitat <= 40 km/h.
L'estesa de l'àrid de cobertura es realitzarà, a judici de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg, o quan s'observi que hagi quedat part sense absorbir passades 24h de l'estesa del lligant. La seva dosificació serà la mínima necessària per a absorbir l'excés de lligant o per a garantir la durada del reg sota l'acció del trànsit.
Dotació del granulat de cobertura: <= 6 l/m2, >= 4 l/m2
L'àrid a utilitzar en regs d'imprimació, si és el cas, serà sorra natural, sorra procedent de matxuqueix o mescla d'ambdós materials, exempt de pols, brutícia, argila o altres substàncies estranyes. Complirà, a més, les següents condicions:
- Plasticitat (NLT-105 i NLT-106): Nul·la
- Coeficient de neteja (NLT-172): <= 2
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): >= 40
- % material que passa pel tamís 4 UNE (UNE-EN 933-2): 100 %

En el moment de l'estesa, si és el cas, el granulat no pot contenir més d'un 4 % d'aigua lliure.

REG D'ADHERÈNCIA:
La seva aplicació ha d'estar coordinada amb l'estesa de la capa superior.
Si el reg s'ha d'estendre sobre un paviment bituminós existent, s'han d'eliminar els excessos de betum i s'han de reparar els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses.
Temperatura d'aplicació (viscositat NLT 138): 10-40 s Saybolt Furol
S'ha de prohibir el trànsit fins que hagi acabat el curat o la ruptura del lligant.

REG DE CURA AMB LLIGANT HIDROCARBONAT:
Temperatura d'aplicació (viscositat NLT 138): 10-40 s Saybolt Furol
L'estesa de l'àrid de cobertura, si és el cas, es realitzarà, a judici de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg. L'estesa es realitzarà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF.
En el moment de l'estesa, si és el cas, el granulat no pot contenir més d'un 4 % d'aigua lliure.
Dotació del granulat de cobertura: <= 6 l/m2, >= 4 l/m2

REG DE CURA AMB PRODUCTE FILMOGEN:
La superfície per regar ha de tenir la densitat i les rasants especificades a la DT Ha de complir les condicions especificades per l'unitat d'obra corresponent.
S'ha de mantenir humida la superfície a tractar.
No ha de circular trànsit durant els 3 dies següents a l'execució del reg.
Si durant aquest període ha de circular trànsit, s'ha d'extendre un granulat de cobertura i els vehicles han de circular a velocitat <= 30 km/h.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 386 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432) 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT) 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 387 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

La dosificació del granulat de cobertura ha de ser de 4 l/m2 i ha de tenir un diàmetre màxim de 4,76 mm.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

SENSE ESPECIFICAR DOTACIÓ:
t de pes mesurades segons les especificacions de la DT.

DOTACIÓ EN KG/M2:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
No són d'abonament els excessos laterals.

REG DE CURA AMB PRODUCTE FILMÒGEN, REG D'IMPRIMACIÓ O DE PENETRACIÓ:
Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
* Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL EN REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Execució d'un tram de prova que, a efectes de control, es tractarà com un lot d'execució.
- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el reg i observació de l'efecte de pas d'un camió carregat.
- Control de la temperatura ambient i la d'aplicació del lligant.
- Vigilar la pressió de la bomba d'impulsió del lligant i la velocitat del equip de reg.
- Comprovar, amb cinta mètrica, l'ample del reg cada 50 m.
- Control de la dosificació realment estesa, mitjançant el pesat de safates metàl·liques o bandes de paper col·locades sobre la superfície sense tractar prèviament a l'estesa del lligant i l'àrid si és el cas. El nombre de determinacions l'establirà la DF.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
Cal complir estrictament les limitacions de temperatura i temps marcats.
Es mantindran el més uniformement possible, durant el reg, la pressió de la bomba d'impulsió i la velocitat del equip, ajustant-se a les deduïdes del tram de prova.
Els amples mesurats seran sempre els indicats en els plànols amb les toleràncies indicades en el plec.
La dotació mitjana, tan del lligant residual com en el seu cas dels àrids no podrà diferir de la prevista en més d'un 15%. I no mes d'un individu de la mostra podrà excedir els límits fixats.
L'equip de reg haurà de ser capaç de distribuir el lligant amb variacions, respecte a la mitjana, no més grans del 15% transversalment i del 10% longitudinalment.

FB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

FBA - SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FBA1E012,FBA1F012,FBA24112,FBA21112,FBA31112.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Pintat sobre paviment de marques de senyalització horitzontal.
S'han considerat les marques següents:
- Marques longitudinals
- Marques transversals
- Marques superficials
- Pintat de banda contínua sonora
S'han considerat els tipus de marques següents:
- Reflectants
- No reflectants
S'han considerat els llocs d'aplicació següents:
- Vials públics
- Vials privats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Neteja i acondicionament del paviment
- Aplicació de la pintura
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecatge

CONDICIONS GENERALS:
Les marques han de tenir el color, forma, dimensions i ubicació indicats a la DT.
Han de tenir les vores netes i ben perfilades.
La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.
El color de la marca ha de correspondre a la referència B-118 de l'UNE 48-103.
El color ha de complir les especificacions de l'UNE_EN 1436.
Dosificació de pintura: 720 g/m2
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 3 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 12%

MARQUES REFLECTANTS:
Dosificació de microesferes de vidre: 480 g/m2

CARRETERES:
Relació de contrast marca/paviment (UNE 135-200/1): 1,7
Resistència al lliscament (UNE 135-200/1): >= 0,45
Coeficient de retrorreflexió (UNE_EN 1436):
- Color blanc:
  - 30 dies: >= 300 mcd/lx m2
  - 180 dies: >= 200 mcd/lx m2
  - 730 dies: >= 100 mcd/lx m2
- Color groc: >= 150 mcd/lx m2
Factor de luminància (UNE_EN 1436):
- Color blanc:
  - Sobre paviment bituminós: >= 0,30
  - Sobre paviment de formigó: >= 0,40
- Color groc: >= 0,20

BANDA CONTÍNUA SONORA:
La banda sonora ha d'estar formada per un mosaic de peces pintades sobre el paviment, totes de la mateixa mida, amb la separació suficient per tal que facin soroll en ser trepitjades per les rodes del vehicle.

CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL D'OBRES:
No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert en la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
La part inferior dels senyals estaran a 1 m sobre la calçada. S'exceptua el cas dels senyals "SENTIT PROHIBIT" I "SENTIT OBLIGATORI" en calçades divergents, que podran col·locar-se sobre un pal solament, a la mínima altura.
Els senyals i plafons direccionals, es col·locaran sempre perpendiculars a l'eix de la via, mai inclinades.
El fons dels senyals provisionals d'obra serà de color groc.
Està prohibit posar cartells amb missatges escrits, distints dels que figuren en el Codi de Circulació.
Tot senyal que impliqui una PROHIBICIÓ o OBLIGACIÓ haurà de ser repetida a intervals d'1 min. (s/velocitat limitada) i anul·lada en quant sigui possible.
Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'explanació de la carretera, es compondrà, com a mínim, dels següents elements:
- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18).

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 388 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432) 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT) 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

- Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'explanació.
La placa "OBRES" haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se absolutament, si no queda cap obstacle en la calçada.
Per a aclarir, completar o intensificar la senyalització mínima, podrà afegir-se, segons les circumstàncies, els següents elements:
- Limitació progressiva de la velocitat, en escalons màxims de 30 km/h, des de la màxima permesa a la carretera fins la detenció total si fos necessari (Placa TR 301). El primer senyal de limitació pot situar-se prèviament a la de perill "OBRES".
- Avís de règim de circulació a la zona afectada (Plaques TP 25, TR 400, TR 5, TR 6, TR 305).
- Orientació dels vehicles per les possibles desviacions (Placa TR 401).
- Delimitació longitudinal de la zona ocupada.

No s'ha de limitar la velocitat per sota de 60 km/h en autopista o autovies, ni a 50 km a la resta de les vies, llevat del cas d'ordenació en sentit únic alternatiu, que podrà rebaixar-se a 40 km/h.
L'ordenació en sentit únic "ALTERNATIU" es durà a terme per un dels següents sistemes:
- Establiment de la prioritat d'un dels sentits mitjançant senyals fixos. Circular, amb fletxa vermella i negra. Quadrada, amb fletxa vermella i blanca.
- Ordenació diürna mitjançant senyals manuals (paletes o discos), si els senyalitzadors es poden comunicar visualment o mitjançant radio telèfon. Nota: El sistema de "testimoni" està totalment proscrit.
- Mitjançant semàfor regulador.

Quan s'hagi de tallar totalment la carretera o s'estableixi sentit únic alternatiu, durant la nit, la detenció serà regulada mitjançant semàfors. Durant el dia, poden utilitzar-se senyalitzadors amb armilla fotoluminiscent.
Quan per la zona de calçada lliure puguin circular dues files de vehicles s'indicarà la desviació de l'obstacle amb una série de senyals TR 401 (direcció obligatòria), inclinades a 45° i formant en planta una alineació recta l'angle de la qual amb el cantell de la carretera sigui inferior quant major sigui la velocitat permesa en el tram.
Tots els senyals seran clarament visibles, i per la nit reflectors.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.
Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.
La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.
Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no pot presentar eflorescències, ni reaccions alcalines.
Si la superfície on s'ha d'aplicar la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li el grau d'adherència suficient.
En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.
Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.
Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat.per la DF.
S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

BANDA CONTÍNUA SONORA:
La formació del mosaic pintat sobre el paviment de la banda sonora, s'ha de realitzar amb la maquinària i les eines adequades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:
m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat per l'eix de la faixa al terreny.
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

MARQUES SUPERFICIALS:
m2 de superfície pintada, d'acord amb les especificacions de la DT, mesurant la superfície circumscrita al conjunt de la marca pintada.
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden de 28 de diciembre de 1999 por la que se actualiza el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes en lo relativo a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.
Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.
* UNE-EN 1436:1998 Materiales para señalización horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALS PRIVATS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

SENYALITZACIÓ PROVISIONAL D'OBRES:
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'aplicar la pintura, condicions de neteja, compatibilitat de pintures en cas de repintat, etc...
- Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.
- Replanteig dels punts on s'ha de pintar.
- Control diari de la relació entre pintura consumida i superfície pintada.
- Cada 1500 m de marques vials o al menys amb freqüència diària, comprovació de la dosificació de pintura i microesferes (UNE 135274), sobre, com a mínim:
  - 2 mostres de 2 l de pintura obtinguda directament de la pistola.
  - 3 xapes metàl·liques de 30x15x0,2 cm, que s'hauran de disposar transversalment a la línia on ha de passar la màquina espaiades 40 m com a mínim. S'hauran de deixar eixugar 30 min. abans de recollir-les.
- Cada 1000 m de marques vials o al menys amb freqüència diària, comprovació de:
  - Dosificació de pintura i microesferes en xapes (UNE 135274)
  - Retrorreflexió in-situ (UNE-EN 1436)

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a la UNE-EN 1436 i en les respectives normes de procediment de cada assaig.
Durant l'aplicació de la pintura s'obtindran mostres per a fer assaigs, davant de la DF.
Aquestes mostres seran com a mínim:
- 2 mostres de 2 l de pintura directament de la pistola per lot d'acceptació.
- 10-12 xapes metàl·liques per lot d'acceptació. Aquestes xapes de 30x15x0,2 cm s'hauran de disposar a la línia on ha de passar la màquina espaiades 40 m, en sentit transversal. S'hauran de deixar eixugar 30 min. abans de recollir-les.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La unitat d'obra s'ha d'executar d'acord a les condicions indicades al plec. El contractista haurà de corregir els defectes observats.
Els assaigs d'identificació dels materials han de complir les indicacions del plec, amb les toleràncies indicades a la norma UNE 135200-2.
Les dotacions d'aplicació mitjanes dels materials, obtingudes a partir de les làmines metàl·liques, han de complir les especificacions de projecte i/o del plec de condicions tècniques particulars. La dispersió dels valors obtinguts, expressada en funció del coeficient de variació, ha de ser inferior al 10 %.
Es rebutjaran, i per tant, hauran de ser reposades totes les marques vials avaluades que presentin, en qualsevol dels períodes de 30, 180 i 730 dies exigits com a garantia, valors inferiors als especificats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Assaigs de la marca vial en servei. Es realitzaran les següents determinacions mitjançant un sistema d'avaluació dinàmic "in situ":
  - Obtenció del coeficient de retrorreflexió de la marca vial (UNE-EN 1436), als 30, 180 i 730 dies de la seva aplicació.
- Es requereixen els següents assaigs:
  - Resistència al lliscament (UNE-EN 1436)
  - Grau deteriorament

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Evolució del factor de luminància (UNE 48073-2)

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

FB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

FBS - MATERIALS PER A SEMAFORS

FBS1 - ELEMENTS DE SUPORT PER A SEMAFORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FBS1AC02,FBS1AC04,FBS1AC51,FBS1AC11,FBS1AC12,FBS1AC13.

1.- DEFINICIO I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIO:
Suports per a semàfors, d'acer galvanitzat o poliester-fibra de vidre, col.locats en la seva posició definitiva.
S'han considerat els tipus de suports i elements auxiliars següents:
- Columna d'acer galvanitzat o poliester- fibra de vidre de 80 cm a 4 m d'altura útil i 100 mm de diàmetre amb un gruix normal, amb o sense peça de tapajunts.
- Bàcul d'acer galvanitzat de 6 m d'altura útil i 190 mm de diàmetre inicial, amb un gruix de 3 mm, reforçat a la base amb 4 mm fins a sobre de la porta i amb un braç de 4,5 a 5,5 m (model homologat)- Accessoris per a subjecció dels semàfors als bàculs o columnes:
- Baixant per semàfor en bàcul
- Seient d'acer galvanitzat per a bàcul
- Seient per a semàfors de vianants d'una cara i tres focus, de diàmetre 100 mm
- Suport de 150 a 400 mm de sortint per a sustentació d'un semàfor
- Suport per acoblament de dos semàfors, suport centrat o no i un braç doble de 500 mm
- Suport en forma de T, amb un braç de 500 mm per acoblament de semàfors addicionals
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Preparació del suport o del forat a on cal fer l'encastament, en el seu cas
- Fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa

COLUMNES I BACULS:
El suport ha de restar vertical, a la posició indicada a la DT, amb les correccions de replanteig aprovades per la DF.
L'ancoratge del suport ha de ser suficient per resistir una empenta de 100 kp aplicats al centre de gravetat del semàfor o una força del vent de 150 km/h.
No han de quedar parts actives amb tensió que siguin accessibles o manipulables.
La instal.lació ha de quedar protegida amb un relè diferencial.
Les perforacions per l'ancoratge de l'element de suport del semàfor corresponent han de restar a la posició correcta.
Ha de sobresortir del terreny una alçada suficient per tal que el semàfor que li correspongui estigui a la alçària indicada a la DT respecte a la rasant del paviment.
En el cas de suports metàl.lics, ha de quedar feta la connexió a terra.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 5 cm
- Alçària: + 5 cm, - 0 cm
- Verticalitat: ± 10 mm/3 m

COLUMNES:
Ha d'estar preparat el sistema de fixació del semàfor: directament al eix de la columna mitjançant maniguet roscat i femella o lateralment, mitjançant dos suports fixats a la columna.

BACULS:
La unió del bàcul a la placa base ha d'estar reforçada amb vuit carteles de dimensions 130x250 mm.
Ha de disposar, en la seva base, d'una porta de 105x200 mm de dimensions màximes.
El forat de la porta de registre ha de tenir soldat en tot els seu perímetre, un marc format de xapa de 4 mm de gruix.

COLUMNES I BÀCULS COL.LOCATS ANCORATS MITJANÇANT FIXACIONS:
Ha de quedar fixat sòlidament a la base pels seus perns.
La fixació de la platina de base als perns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.
La posició dels perns ha de ser la reflexada a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.
Llargària dels perns
- Alçària <= 240 cm: >= 25 cm
- Alçària > 240 cm : >= 50 cm

COLUMNES COL.LOCADES ENCASTADES:
La porta per a la connexió a terra, ha de quedar a 300 mm d'alçària respecte de la base.
Fondària d'encastament:

altura útil	encastament
0,8 m	25 cm
2 m	30 cm
2,4 m	35 cm
4 m	60 cm

Fondària d'encastament:
- Alçària <= 240 cm: >= 25 cm
- Alçària > 240 cm : >= 50 cm
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 50 mm

ACCESSORIS PER A LA SUBJECCIÓ DE SEMÀFORS ALS BÀCULS O COLUMNES:
Han de quedar sòlidament fixats als suport i ajustar-se al semàfor que han de sostenir.
Han de quedar units als elements verticals de suport mitjançant visos o fleixos adequats.
Els suports senzills han de mantenir el semàfor separat 80 mm màxim del element vertical de suport.
Els suports dobles han de mantenir el semàfor separat entre 80 mm i 120 mm, del element vertical de suport.
El conductor per al subministrament del corrent elèctric per al semàfor, ha de quedar allotjat en el seu interior.

2.- CONDICIONS DEL PROCES D'EXECUCIO

Abans de col.locar els suports s'ha de fer un replanteig del conjunt que ha d'aprovar la DF.
Durant el muntatge s'ha de deixar lliure i acotada una zona de radi igual a l'alçada del pal més 5 m.
Cal que la zona de treball quedi degudament senyalitzada amb una tanca i llums vermells durant la nit.
La instal.lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal.lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

"Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión."

FB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

FBS - MATERIALS PER A SEMAFORS

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 389 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 390 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

FBS2 - SEMAFORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FBS2AC01,FBS2AC08,FBS2AC05,FBS2AC21.

ARTICLE ÚNIC

Es d'aplicació en aquest capítol el Plec de Condicions "Especificació del mòdul de semàfor. Document BCN-REG-SF-002-CAT. Departament de Regulació de Trànsit. Ajuntament de Barcelona. Novembre 2003" del Banc del IMU.

FB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

FBS - MATERIALS PER A SEMAFORS

FBSH - SISTEMES PER A INVIDENTS PER A SEMÀFORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FBSHAC01.

ARTICLE ÚNIC

Es d'aplicació en aquest capítol el Plec de Condicions "Especificació del mòdul de semàfor. Document BCN-REG-SF-002-CAT. Departament de Regulació de Trànsit. Ajuntament de Barcelona. Novembre 2003" del Banc del IMU.

FB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

FBS - MATERIALS PER A SEMAFORS

FBSR - EQUIPS PER A REGULADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FBSRAC01.

ARTICLE ÚNIC

Es d'aplicació en aquest capítol el Plec de Condicions "Especificació del mòdul de semàfor. Document BCN-REG-SF-002-CAT. Departament de Regulació de Trànsit. Ajuntament de Barcelona. Novembre 2003" del Banc del IMU.

FD - SANEJAMENT I CANALITZACIONS

FDK - PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

FDK2 - PERICONS QUADRATS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FDK2AC01,FDK2AC02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Pericó per a registre de canalitzacions de serveis
S'han considerat els tipus següents:
- Pericó de formigó fet "in situ" sobre solera de maó calat col·locat sobre llit de sorra.
- Pericó de formigó prefabricat amb tapa (si és el cas), sobre solera de formigó o llit de grava, i reblert lateral amb terres.
- Pericó de fàbrica de maó fet "in situ", amb parets arrebossades i lliscades interiorment, sobre solera de maó calat, i reblert lateral amb terres
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pericó de formigó fet "in situ":
- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col·locació de la solera de maons calats
- Formació de les parets de formigó, encofrat i desencofrat, previsió de passos de tubs, etc.
- Preparació per a la col·locació del marc de la tapa
Pericó de formigó prefabricat:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó o de la grava de la solera
- Formació de forats per a connexionat tubs
- Preparació per a la col·locació del marc de la tapa
- Acoblament dels tubs
- Reblert lateral amb terres
- Col·locació de la tapa en el seu cas
Pericó de fàbrica de maó fet "in situ"
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels maons de la solera
- Formació de les parets amb peces ceràmiques, deixant preparats els forats per al pas de tubs.
- Formació de forats per a connexionat dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Reblert lateral amb terres.
CONDICIONS GENERALS:
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Nivell de la solera: ± 20 mm
PERICÓ DE FORMIGÓ FET "IN SITU":
Les parets han de quedar planes, aplomades i a escaire.
Els orificis d'entrada i sortida de la conducció han de quedar preparats.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Toleràncies d'execució:
- Aplomat de les parets: ± 5 mm
- Dimensions interiors: ± 1% dimensió nominal
- Gruix de la paret: ± 1% gruix nominal
PERICONS PREFABRICATS:
El pericó ha de quedar ben subjectat a la solera.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella.
El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat.
La tapa (si és el cas) serà dissenyada per tal que pugui suportar el pas del trànsit i es prendran les mesures necessàries per tal d'evitar el seu desplaçament o el seu robatori.
Gruix de la solera: >= 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 5 mm/m
- Escairat: ±5 mm respecte el rectangle teòric
PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ FET "IN SITU"
El pericó ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de maó calat
La solera ha de quedar plana i al nivell previst.
Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives.
Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals.
La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes.
Els angles interiors han de ser arrodonits.
Gruix de la solera: >= 10 cm
Gruix de l'arrebossat: >= 1 cm
Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 1,5%
Toleràncies d'execució:
- Aplomat de les parets: ± 10 mm
- Planor de la fàbrica: ± 10 mm/m
- Planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.
Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.
PERICÓ DE FORMIGÓ FET "IN SITU":
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
PERICONS PREFABRICATS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.
PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ FET "IN SITU"
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.
El procès de col·locació del pericó no produirà desperfectes ni modificarà les condicions exigides al material.
Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

FD - SANEJAMENT I CANALITZACIONS

FDK - PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

FDKZ - ELEMENTS AUXILIARS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FDKZAC01,FDKZAC02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pericó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter d'anivellament

- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter
CONDICIONS GENERALS:
El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.
Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.
L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.
La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.
Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.
Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.
La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.
Toleràncies d'execució:
- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm
- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm
- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Seguiment del procés de col·locació.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment
- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

FG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

FG3 - CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

FG31 - CABLES DE COURE DE 0,6/1 KV

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FG31AC01,FG31AC02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 391 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus següents:
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació SZ1-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable rígid de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable rígid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030
- Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locat superficialment
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal o safata
- Col·locat aeri
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas
CONDICIONS GENERALS:
Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.
Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.
El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes.
El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.
No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.
Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm
Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:
- Sense transit rodat: >= 4 m
- Amb transit rodat: >= 6 m
COL.LOCAT SUPERFICIALMENT:
El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.
Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.
Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm
Distància vertical entre fixacions: <= 150cm
En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.
El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intempèrie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.
Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat sòlidament subjectat pels extrems.
En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o be es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.
COL·LOCACIÓ AÈRIA:
El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permes fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.
La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que presoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmètrela. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de tesat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap retorciment al conductor neutre fiador en les operacions de tesat.
Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidir sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o be en combinacions d'aquestes.

COL·LOCAT EN TUBS:
Quan el cable passi de subterrani a aèri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.
La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.
Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o be en les caixes dels mecanismes.
Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuitat tant elèctrica com de l'aïllament.
A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrossió.
El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.
Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.

Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: >= 0°C
No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.
Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrrotllant de la bobina, es disposaran politges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable.
Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibat amb els tensors que incorporen les peces de suport.
Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.
La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm2.
En el traçat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.
Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:
- Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.
- Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.
CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 392 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 393 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432) 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits
Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals
Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

FG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

FG3 - CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

FG32 - CABLES DE COURE DE 450/750 V

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FG32AC01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució de baixa tensió per a instal·lacions fixes, amb una tensió assignada de 450/750 V o de 300/500 V.
- Cables flexibles de designació H07V-K, amb aïllament de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21031
- Cables rígids de designació H07V-U, amb aïllament de barreja de policlorur de vinil (PVC),UNE 21031
- Cables rígids de designació H07V-R, amb aïllament de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21031
- Cables flexibles de designació ES07Z1-K (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 211002
- Cables flexibles de designació H07Z1-K (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 211002
- Cables flexibles de designació H07Z-K (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 21027
- Cables rígids de designació H07Z-R (AS), amb aïllament de barreja de poliolefines, UNE 21027

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas
CONDICIONS GENERALS:
Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.
Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.
El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes.
El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.
No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.
El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.
Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm
COL·LOCAT EN TUBS:

El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.
Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.

No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.
CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits
Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals
Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

FG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

FG3 - CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

FG38 - CONDUCTORS DE COURE NUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 394 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

FG38AC01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conductor de coure nu, unipolar de fins a 240 mm2 de secció, muntat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntat superficialment
- En malla de connexió a terra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- L'estesa i empalmament
- Connexionat a presa de terra
CONDICIONS GENERALS:
Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables.
El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi.
Les connexions entre metalls diferents no han de produir deterioament per causes electroquímiques.
El circuit de terra no serà interromput per la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles.
El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat.
El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:
El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates.
Distància entre fixacions: <= 75 cm
EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA:
El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada.
El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'instal·lador prendrà cura que el conductor no pateixi torsions ni danys en treure'l de la bobina.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

FG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

FGD - ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FGD2AC01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a formar una connexió a terra, col·locats soterrats en el terreny.
S'han considerat els elements següents:
- Placa de connexió a terra de coure o d'acer, soterrada
- Piqueta de connexió a terra, d'acer i recobriment de coure, clavada a terra.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i connexionat
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny.
La situació en el terreny ha de quedar fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control.
Han de quedar unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc.
El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics.
Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat.
En el cas d'enterrar dues piquetes en paral·lel, la distància entre ambdues ha de ser, com a mínim, igual a la seva longitud.
PLACA:
En el cas d'enterrar més d'una placa, la distància entre elles ha de ser com a mínim de 3 m.
Ha de tenir incorporat un tub de plàstic de 22 mm de diàmetre, aproximadament, al costat del cable per a la humectació periòdica del pou de terra.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 395 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

M - PARTIDES D'OBRA DE MANTENIMENT D'URBANITZACIÓ I EN

M2 - DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

M21 - DEMOLICIONS

M219 - DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

M219UF63.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

DOCUMENT 4 – PRESSUPOST

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 396 de 552

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 397 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

AMIDAMENTS

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 398 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST SFG001
Capítol	01	SEMÀFORS
Titol 3 (1)	01	ELEMENTS SEMAFÒRICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
2	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**14,000**
3	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament	
			AMIDAMENT DIRECTE	**12,000**
4	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
5	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple	
			AMIDAMENT DIRECTE	**27,000**
6	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
7	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
8	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
9	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
10	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led	
			AMIDAMENT DIRECTE	**14,000**

Obra	01	PRESSUPOST SFG001
Capítol	01	SEMÀFORS
Titol 3 (1)	02	CIMENTACIONS I CANALITZACIONS

EUR

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs,
a Sant Feliu de Guíxols

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	
			AMIDAMENT DIRECTE	**78,000**
2	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
3	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**12,000**
4	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	
			AMIDAMENT DIRECTE	**71,000**
5	PASM018	u	Bas de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
6	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
7	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	
			AMIDAMENT DIRECTE	**71,000**
8	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigò inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl`+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
9	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
10	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	
			AMIDAMENT DIRECTE	**78,000**
11	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 399 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

12	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
13	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
14	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	
			AMIDAMENT DIRECTE	**13,000**
15	PASM049	u	Legalització d'escomesa	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Obra 01 PRESSUPOST SFG001
Capítol 01 SEMÀFORS
Titol 3 (1) 03 COMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PASM027	u	Modificació del/l connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
2	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
3	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra	
			AMIDAMENT DIRECTE	**12,000**
4	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
5	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
6	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
7	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades	

			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
8	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
9	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**150,000**
10	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**725,000**
11	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
12	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar	
			AMIDAMENT DIRECTE	**26,000**

Obra 01 PRESSUPOST SFG001
Capítol 01 SEMÀFORS
Titol 3 (1) 04 REPOSICIÓ PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	
			AMIDAMENT DIRECTE	**67,000**

Obra 01 PRESSUPOST SFG001
Capítol 02 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 400 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 401 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432) 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT) 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/21 Pàg.: 1

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
1	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	90,78	13,000	1.180,14	1,45
2	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	58,59	67,000	3.925,53	4,82
3	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra	27,62	12,000	331,44	0,41
4	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	587,02	10,000	5.870,20	7,21
5	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	482,74	14,000	6.758,36	8,31
6	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4'' i 30cm d'empotrament	399,83	12,000	4.797,96	5,90
7	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m	942,48	2,000	1.884,96	2,32
8	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple	70,74	27,000	1.909,98	2,35
9	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300	108,03	2,000	216,06	0,27
10	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200	158,29	10,000	1.582,90	1,95
11	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge	156,19	2,000	312,38	0,38
12	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols.	157,50	12,000	1.890,00	2,32
13	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	450,40	3,000	1.351,20	1,66

EUR

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/21 Pàg.: 2

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
14	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	56,23	78,000	4.385,94	5,39
15	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	68,72	71,000	4.879,12	6,00
16	PASM018	u	Bas de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM	169,19	1,000	169,19	0,21
17	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	330,81	10,000	3.308,10	4,07
18	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	15,84	71,000	1.124,64	1,38
19	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigó inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl`+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris.	211,89	1,000	211,89	0,26
20	PASM027	u	Modificació delñ connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups	76,94	10,000	769,40	0,95
21	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents	165,08	1,000	165,08	0,20
22	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació.	8.123,18	1,000	8.123,18	9,98

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 402 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/21 Pàg.: 3

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
23	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona	2.570,35	1,000	2.570,35	3,16
24	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses	829,15	3,000	2.487,45	3,06
25	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades	367,44	2,000	734,88	0,90
26	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació	802,99	2,000	1.605,98	1,97
27	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals	485,55	2,000	971,10	1,19
28	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led	190,92	14,000	2.672,88	3,28
29	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit	1.089,85	1,000	1.089,85	1,34
30	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material	406,35	1,000	406,35	0,50
31	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit	187,35	1,000	187,35	0,23
32	PASM049	u	Legalització d'escomesa	700,88	1,000	700,88	0,86
33	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge.	3,63	150,000	544,50	0,67
34	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge.	2,69	725,000	1.950,25	2,40
35	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge.	2,99	50,000	149,50	0,18
36	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar	26,79	26,000	696,54	0,86
37	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	330,81	3,000	992,43	1,22

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Data: 28/10/21 Pàg.: 4

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
38	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	14,14	78,000	1.102,92	1,36
39	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista	7.357,56	1,000	7.357,56	9,04
			TOTAL:			**81.368,42**	**100,00**

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 403 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

QUADRE DE PREUS 1

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 404 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/10/21 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	PASM001	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/300/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (SIS-CENTS EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	600,61 €
	PASM004	u	Subministrament i col·locació de repetidor acústic per a avís a invidents de l'autorització de pas (SIS-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	641,84 €
	PASM008	u	Suport per a acoblament de 2 semàfors amb subjecció central (CENT CATORZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	114,05 €
	PASM026	u	Mòdul de comuniació amb ordinador central GPS model GPS1402 inclòs subminitrament i muntatge (TRES-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	341,25 €
	PASM028	m	Cable manguera 0,6/1kV de 4x15mm2. Subministrament i muntatge. (DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	2,11 €
	PASM029	m	Cable Cu nu de 16mm2 (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80 €
	PASM031	u	Transport i muntatge de bàcul (CENT CINQUANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	151,57 €
	PASM032	u	Muntatge carcassa semàfor (TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	32,71 €
	PASM033	u	Muntatge columna semàfor (VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	25,58 €
	PASM036	m	MI.Cable Cu de 16mm2 de secció (Groc-Verd) (TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	3,80 €
	PASM038	u	Instal·lació i muntatge de Ut.Òptica LED Ø200mm (vehicles) (VUITANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	82,29 €
	PASM039	u	Instal·lació i muntatge de Ut.Òptica LED Ø200mm (vianants) (NORANTA-NOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	99,15 €
	PASM100	u	Desmuntatge de columna semafòrica d'acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30 cm d'empotrament. Inclosa la repavimentació. (DISSET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	17,55 €
	PASM101	u	Desmuntatge de bàcul semafòric de 6x3,5m de sortint amb allargadora de fins a 2m. Inclosa la repavimentació. (CENT TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	103,33 €
	PASM102	u	Desmuntatge de semàfor (ONZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	11,75 €
P-1	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (NORANTA EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	90,78 €

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs,
a Sant Feliu de Guíxols

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/10/21 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-2	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	58,59 €
P-3	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra (VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	27,62 €
P-4	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (CINC-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	587,02 €
P-5	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (QUATRE-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	482,74 €
P-6	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament (TRES-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	399,83 €
P-7	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m (NOU-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	942,48 €
P-8	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple (SETANTA EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	70,74 €
P-9	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300 (CENT VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	108,03 €
P-10	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200 (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	158,29 €
P-11	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	156,19 €
P-12	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols. (CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	157,50 €
P-13	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	450,40 €
P-14	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament (CINQUANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	56,23 €
P-15	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	68,72 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 405 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-16	PASM018	u	Bas de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM (CENT SEIXANTA-NOU EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	169,19 €
P-17	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall. (TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	330,81 €
P-18	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I (QUINZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	15,84 €
P-19	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigò inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl´+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris. (DOS-CENTS ONZE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	211,89 €
P-20	PASM027	u	Modificació delñ connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups (SETANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	76,94 €
P-21	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents (CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	165,08 €
P-22	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació. (VUIT MIL CENT VINT-I-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	8.123,18 €
P-23	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona (DOS MIL CINC-CENTS SETANTA EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	2.570,35 €
P-24	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses (VUIT-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	829,15 €
P-25	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades (TRES-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	367,44 €
P-26	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació (VUIT-CENTS DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	802,99 €
P-27	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals (QUATRE-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	485,55 €
P-28	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led (CENT NORANTA EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	190,92 €
P-29	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit (MIL VUITANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	1.089,85 €

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs,
a Sant Feliu de Guíxols

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-30	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material (QUATRE-CENTS SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	406,35 €
P-31	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	187,35 €
P-32	PASM049	u	Legalització d'escomesa (SET-CENTS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	700,88 €
P-33	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge. (TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	3,63 €
P-34	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge. (DOS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	2,69 €
P-35	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge. (DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	2,99 €
P-36	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar (VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	26,79 €
P-37	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall. (TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	330,81 €
P-38	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I (CATORZE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	14,14 €
P-39	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista (SET MIL TRES-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	7.357,56 €

Barcelona, octubre de 2021
L´enginyer autor del projecte,
Pau Schoenenberger
Enginyer de camins, canals i ports
Número de col·legiat 34,303
INTRA SL

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 406 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

QUADRE DE PREUS 2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 407 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	PASM001	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/300/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	**600,61**	**€**
			Sense descomposició	600,61000	€
	PASM004	u	Subministrament i col·locació de repetidor acústic per a avís a invidents de l'autorització de pas	**641,84**	**€**
			Sense descomposició	641,84000	€
	PASM008	u	Suport per a acoblament de 2 semàfors amb subjecció central	**114,05**	**€**
			Sense descomposició	114,05000	€
	PASM026	u	Mòdul de comuniació amb ordinador central GPS model GPS1402 inclòs subministrament i muntatge	**341,25**	**€**
			Sense descomposició	341,25000	€
	PASM028	m	Cable manguera 0,6/1kV de 4x15mm2. Subministrament i muntatge.	**2,11**	**€**
			Sense descomposició	2,11000	€
	PASM029	m	Cable Cu nu de 16mm2	**1,80**	**€**
			Sense descomposició	1,80000	€
	PASM031	u	Transport i muntatge de bàcul	**151,57**	**€**
			Sense descomposició	151,57000	€
	PASM032	u	Muntatge carcassa semàfor	**32,71**	**€**
			Sense descomposició	32,71000	€
	PASM033	u	Muntatge columna semàfor	**25,58**	**€**
			Sense descomposició	25,58000	€
	PASM036	m	Ml.Cable Cu de 16mm2 de secció (Groc-Verd)	**3,80**	**€**
			Sense descomposició	3,80000	€
	PASM038	u	Instal·lació i muntatge de Ut.Òptica LED Ø200mm (vehicles)	**82,29**	**€**
			Sense descomposició	82,29000	€
	PASM039	u	Instal·lació i muntatge de Ut.Òptica LED Ø200mm (vianants)	**99,15**	**€**
			Sense descomposició	99,15000	€
	PASM100	u	Desmuntatge de columna semafòrica d'acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30 cm d'empotrament. Inclosa la repavimentació.	**17,55**	**€**
			Sense descomposició	17,55000	€
	PASM101	u	Desmuntatge de bàcul semafòric de 6x3,5m de sortint amb allargadora de fins a 2m. Inclosa la repavimentació.	**103,33**	**€**
			Sense descomposició	103,33000	€
	PASM102	u	Desmuntatge de semàfor	**11,75**	**€**
			Sense descomposició	11,75000	€
P-1	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	**90,78**	**€**
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE	2,51937	€
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,40842	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	25,31540	€
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,54071	€

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs,
a Sant Feliu de Guíxols

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	60,99610	€
P-2	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	**58,59**	**€**
			Sense descomposició	58,59000	€
P-3	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra	**27,62**	**€**
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,12000	€
	BGD14410	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 mm de llargària, de	9,82000	€
			Altres conceptes	13,68000	€
P-4	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	**587,02**	**€**
			Sense descomposició	587,02000	€
P-5	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	**482,74**	**€**
			Sense descomposició	482,74000	€
P-6	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament	**399,83**	**€**
			Sense descomposició	399,83000	€
P-7	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m	**942,48**	**€**
			Sense descomposició	942,48000	€
P-8	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple	**70,74**	**€**
			Sense descomposició	70,74000	€
P-9	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300	**108,03**	**€**
			Sense descomposició	108,03000	€
P-10	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200	**158,29**	**€**
			Sense descomposició	158,29000	€
P-11	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge	**156,19**	**€**
			Sense descomposició	156,19000	€
P-12	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols.	**157,50**	**€**
			Sense descomposició	157,50000	€
P-13	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	**450,40**	**€**
			Sense descomposició	450,40000	€
P-14	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	**56,23**	**€**
			Sense descomposició	56,23000	€
P-15	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	**68,72**	**€**
			Sense descomposició	68,72000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-16	PASM018	u	Bas de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM	**169,19**	**€**
			Sense descomposició	169,19000	€
P-17	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	**330,81**	**€**
			Sense descomposició	330,81000	€
P-18	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	**15,84**	**€**
			Sense descomposició	15,84000	€
P-19	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigó inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl´+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris.	**211,89**	**€**
			Sense descomposició	211,89000	€
P-20	PASM027	u	Modificació delñ connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups	**76,94**	**€**
			Sense descomposició	76,94000	€
P-21	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents	**165,08**	**€**
			Sense descomposició	165,08000	€
P-22	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació.	**8.123,18**	**€**
			Sense descomposició	8.123,18000	€
P-23	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona	**2.570,35**	**€**
			Sense descomposició	2.570,35000	€
P-24	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses	**829,15**	**€**
			Sense descomposició	829,15000	€
P-25	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades	**367,44**	**€**
			Sense descomposició	367,44000	€
P-26	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació	**802,99**	**€**
			Sense descomposició	802,99000	€
P-27	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals	**485,55**	**€**
			Sense descomposició	485,55000	€
P-28	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led	**190,92**	**€**
			Sense descomposició	190,92000	€
P-29	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit	**1.089,85**	**€**
			Sense descomposició	1.089,85000	€
P-30	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material	**406,35**	**€**
			Sense descomposició	406,35000	€
P-31	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la	**187,35**	**€**

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs,
a Sant Feliu de Guíxols

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit		
			Sense descomposició	187,35000	€
P-32	PASM049	u	Legalització d'escomesa	**700,88**	**€**
			Sense descomposició	700,88000	€
P-33	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge.	**3,63**	**€**
			Sense descomposició	3,63000	€
P-34	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge.	**2,69**	**€**
			Sense descomposició	2,69000	€
P-35	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge.	**2,99**	**€**
			Sense descomposició	2,99000	€
P-36	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar	**26,79**	**€**
			Sense descomposició	26,79000	€
P-37	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	**330,81**	**€**
			Sense descomposició	330,81000	€
P-38	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	**14,14**	**€**
			Sense descomposició	14,14000	€
P-39	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista	**7.357,56**	**€**
			Sense descomposició	7.357,56000	€

Barcelona, octubre de 2021
L´enginyer autor del projecte,
Pau Schoenenberger
Enginyer de camins, canals i ports
Número de col·legiat 34,303
INTRA SL

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 408 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 409 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 410 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

PRESSUPOST

Data: 28/10/21 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost SFG001
Capítol	01	Semàfors
Títol 3 (1)	01	Elements semafòrics

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (P - 4)	587,02	10,000	5.870,20
2	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (P - 5)	482,74	14,000	6.758,36
3	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament (P - 6)	399,83	12,000	4.797,96
4	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m (P - 7)	942,48	2,000	1.884,96
5	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple (P - 8)	70,74	27,000	1.909,98
6	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300 (P - 9)	108,03	2,000	216,06
7	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200 (P - 10)	158,29	10,000	1.582,90
8	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (P - 13)	450,40	3,000	1.351,20
9	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació (P - 26)	802,99	2,000	1.605,98
10	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led (P - 28)	190,92	14,000	2.672,88

TOTAL Títol 3 (1) 01.01.01 28.650,48

Obra	01	Pressupost SFG001
Capítol	01	Semàfors
Títol 3 (1)	02	Cimentacions i canalitzacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament (P - 14)	56,23	78,000	4.385,94
2	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge (P - 11)	156,19	2,000	312,38
3	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols. (P - 12)	157,50	12,000	1.890,00
4	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament (P - 15)	68,72	71,000	4.879,12
5	PASM018	u	Bas de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM (P - 16)	169,19	1,000	169,19
6	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall. (P - 17)	330,81	10,000	3.308,10
7	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 18)	15,84	71,000	1.124,64
8	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigò inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl'+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris. (P - 19)	211,89	1,000	211,89

PRESSUPOST

Data: 28/10/21 Pàg.: 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
9	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall. (P - 37)	330,81	3,000	992,43
10	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 38)	14,14	78,000	1.102,92
11	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit (P - 29)	1.089,85	1,000	1.089,85
12	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material (P - 30)	406,35	1,000	406,35
13	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit (P - 31)	187,35	1,000	187,35
14	FDK2A4F3	u	Perció de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 1)	90,78	13,000	1.180,14
15	PASM049	u	Legalització d'escomesa (P - 32)	700,88	1,000	700,88

TOTAL Títol 3 (1) 01.01.02 21.941,18

Obra	01	Pressupost SFG001
Capítol	01	Semàfors
Títol 3 (1)	03	Comunicacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASM027	u	Modificació delfi connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups (P - 20)	76,94	10,000	769,40
2	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents (P - 21)	165,08	1,000	165,08
3	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 3)	27,62	12,000	331,44
4	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació. (P - 22)	8.123,18	1,000	8.123,18
5	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona (P - 23)	2.570,35	1,000	2.570,35
6	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses (P - 24)	829,15	3,000	2.487,45
7	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades (P - 25)	367,44	2,000	734,88
8	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals (P - 27)	485,55	2,000	971,10
9	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge. (P - 33)	3,63	150,000	544,50
10	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge. (P - 34)	2,69	725,000	1.950,25
11	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge. (P - 35)	2,99	50,000	149,50
12	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar (P - 36)	26,79	26,000	696,54

TOTAL Títol 3 (1) 01.01.03 19.493,67

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

PRESSUPOST

Data: 28/10/21 Pàg.: 3

Obra	01	Pressupost SFG001	
Capítol	01	Semàfors	
Títol 3 (1)	04	Reposició paviment	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 2)	58,59	67,000	3.925,53
TOTAL	**Títol 3 (1)**		**01.01.04**			**3.925,53**

Obra	01	Pressupost SFG001	
Capítol	02	Seguretat i Salut	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista (P - 39)	7.357,56	1,000	7.357,56
TOTAL	**Capítol**		**01.02**			**7.357,56**

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 411 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 412 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona amb rambla de Joan Bordàs, a Sant Feliu de Guíxols

RESUM DEL PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 413 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Projecte de la semaforització de la carretera de Girona i la rambla Joan Bordàs,
a Sant Feliu de Guíxols

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 28/10/21 Pàg.: 1

NIVELL 3: Títol 3 (1)			Import
Títol 3 (1)	01.01.01	Elements semafòrics	28.650,48
Títol 3 (1)	01.01.02	Cimentacions i canalitzacions	21.941,18
Títol 3 (1)	01.01.03	Comunicacions	19.493,67
Títol 3 (1)	01.01.04	Reposició paviment	3.925,53
Capítol	**01.01**	**Semàfors**	**74.010,86**
			74.010,86

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	Semàfors	74.010,86
Capítol	01.02	Seguretat i Salut	7.357,56
Obra	**01**	**Pressupost SFG001**	**81.368,42**
			81.368,42

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost SFG001	81.368,42
			81.368,42

EUR

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 414 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 415 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
611720210000002

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	81.368,42
13 % Despeses generals SOBRE 81.368,42.....	10.577,89
6 % Benefici industrial SOBRE 81.368,42.....	4.882,11

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 96.828,42

21 % IVA SOBRE 96.828,42.....	20.333,97

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 117.162,39

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

cent disset mil cent seixanta-dos euros amb trenta-nou cèntims

Barcelona, octubre de 2021
L´enginyer autor del projecte,
Pau Schoenenberger
Enginyer de camins, canals i ports
Número de col·legiat 34,303
INTRA SL

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 416 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

PLEC DE CONDICIONS

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 417 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
611720210000002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals compren el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions. Per les no incloses en aquest Plec es tindrà en compte el que indiqui la normativa esmentada a l'apartat 1.31.

Aquest Plec està constituït pels següents capítols:

Capítol I: Condicions Generals
Capítol II: Unitats d'obra civil.
Capítol III: Unitats d'obra de plantacions i de jardineria.
Capítol IV: Unitats d'obra de distribució d'energia elèctrica i d'enllumenat públic.
Capítol V: Unitats d'obra de xarxa telefònica i d'altres serveis.
Capítol VI: Materials, dispositius o instal·lacions i les seves característiques tècniques.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 418 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

CAPÍTOL I

1.- CONDICIONS GENERALS

1.1.- Documents del Projecte.
1.2.- Obligacions del Contractista.
1.3.- Acompliment de les disposicions vigents.
1.4.- Indemnitzacions per compte del Contractista.
1.5.- Despeses a càrrec del Contractista.
1.6.- Direcció de les obres.
1.7.- Condicions generals d'execució de les obres.
1.8.- Modificacions d'obra.
1.9.- Control d'unitats d'obra.
1.10.-Mesures d'ordre i seguretat.
1.11.- Conservació del medi natural.
1.12.- Obra defectuosa.
1.13.- Replanteig de les Obres.
1.14.- Senyalització de les obres
1.15.- Materials.
1.16.- Desviaments provisionals.
1.17.- Abocadors.
1.18.- Explosius.
1.19.- Servituds i serveis afectats.
1.20.- Col·locació de serveis
1.21.- Existència de tràfic durant l'execució de les Obres.
1.22.- Interferència amb altres Contractistes.
1.23.- Desviament dels serveis.
1.24.- Recepció d'obra i termino de garantia
1.25.- Conservació de les Obres.
1.26.- Liquidació.
1.27.- Preus unitaris.
1.28.- Partides alçades.
1.29.- Abonament d'unitats d'obra.
1.30.- Revisió de preus.
1.31.- Disposicions aplicables.
1.32.- Clàusula addicional. Xarxa d'abastament d'aigües

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 419 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

CAPÍTOL I

1.- CONDICIONS GENERALS

Les Condicions Tècniques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificades per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure'ls l'esmentat Document.

1.1.- Documents del Projecte

El projecte consta dels següents documents:

- Document nº 1 : Memòria i annexes.
- Document nº 2 : Plec de Condicions Facultatives.
- Document nº 3 : Pressupost.
- Document nº 4 : Plànols.

El contingut d'aquests documents s'haurà detallat a la Memòria.

S'entén per documents contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són:

- Plànols.
- Plec de Condicions amb els dos capítols (Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars).
- Quadre de Preus nº 1
- Quadre de Preus nº 2
- Pressupost total.

La resta de Documents o dades del Projecte són informatius i estan constituïts per la Memòria, amb tots els seus annexes, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fomentada de la part contractant, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, definits a l'apartat anterior constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar cap modificació de les condicions de Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius (com, per exemple, preus de bases de personal, maquinaria i material, fixació de llosseres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanació, justificació de preus, etc.), llevat que aquestes dades apareguin en algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure'ls aquestes com a document que complementa el Plec de condicions Generals, prevaleix el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevaleixen sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de Condicions i només ais Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri del Director, quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents, i que tinguin preu al Contracte.

1.2.- Obligacions del Contractista

El Contractista és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes al contracte i en els documents que componen el projecte. Com a conseqüència d'això està obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot el que estigui mal executat, sense que pugui servir d'excusa que la Direcció Tècnica de les obres hagi reconegut i examinat la construcció durant les obres, ni tampoc que hagin estat abonades les liquidacions parcials.

Abans de començar les obres, el contractista comunicarà a la Direcció Facultativa la relació detallada de la maquinària, mitjans auxiliars i plantilla que utilitzarà per a l'execució de les obres, amb les dades següents:

a) Maquinària i mitjans auxiliars que haurà d'emprar en l'execució dels treballs.

b) Tècnics amb titulació adequada designat pel contractista per a la direcció de les obres, que quedarà permanentment adscrit a aquesta, la qual cosa haurà de comunicar a la direcció facultativa. El tècnic quedarà adscrit en qualitat de cap d'obra amb residència en la localitat on es desenvolupin els treballs i haurà de romandre durant les hores de treball a peu d'obra.

c) El contractista també facilitarà a la Direcció Facultativa una relació numerada per oficis i categoria del personal que ha de constituir la plantilla mínima al servei de les obres.

d) El contractista donarà coneixement, per escrit, dels subcontractes que vol concertar, tot indicant la part del contracte a realitzar pel subcontractista. En general, la subcontractació es regirà pel que estableix l'article 116 de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (d'ara en endavant LCAP).

e) Igualment, si el pressupost excedeix de 50 milions de pessetes, habilitarà un local per a despatx exclusiu de la Direcció Facultativa de l'obra, degudament condicionat, aïllat i protegit.

f) A petició de la Direcció Facultativa, i per tal d'assegurar el contacte directe amb aquesta, el contractista disposarà a peu d'obra d'una línia telefònica i de fax.

g) En cas que el cap d'obra s'absentés de l'obra, haurà de deixar instruccions per a la seva localització immediata.

h) L'Organisme Competent, amb motiu justificat, podrà sol·licitar la substitució del personal del contractista, sense obligació de respondre de cap dels danys que al contractista pugui causar l'exercici d'aquesta facultat. Això no obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.

i) En relació a l'Oficina d'obra" i "Llibre d'Ordres", hom es regirà pel que disposen les clàusules 7, 8 i 9 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals". El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre a dedicar a la licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director, i la Direcció, per al normal acompliment de les seves funcions.

1.3.- Acompliment de les disposicions vigents

Hom es regirà pel que s'estipula a les clàusules 11, 16, 17 i 19 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Així mateix, s'acompliran els requisits vigents per al magatzematge i la utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc., i s'ajustarà a l'assenyalat al Codi de Circulació, Reglament de la Policia i Conservació de Carreteres, Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, Reglament de Seguretat i Higiene i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació en aquells treballs que, directa o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

1.4.- Indemnitzacions per compte del Contractista

Hom es regirà pel que disposi l'article 134 del Reglament General de Contractació de l'Estat i la clàusula 12 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Particularment, el Contractista haurà de reparar, al seu càrrec els serveis públics i privats fets mal bé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació dels rius llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra, i refer quant aquesta finalitzi, les servituds afectades, conforme estable¡ la clàusula 20 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals", essent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

1.5.- Despeses a càrrec del Contractista

A més de les despeses i taxes, que s'anomenen a les clàusules 13 i 38 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", seran a càrrec del Contractista, si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinaria.
- Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferraments, etc.
- Despeses de llogaters o d'adquisició de terrenys per a dipòsit de maquinaria i materials.
- Despeses de protecció més i de la pròpia obra contra tot deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions pel subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com dels drets, taxes o impostos, presa, comptadors, etc.
- Despeses d'indemnitzacions que es produeixen a les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i de zones confrontades afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte les que corresponen Expropiacions i Serveis afectats.
- Despeses ocasionades pel subministrament col·locació dels cartells anunciadors de l'obra.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa als preus unitaris contractats.

1.6.- Direcció de les obres

L'Administració, a través de la Direcció de l'Obra, efectuarà la inspecció , comprovació i vigilància per a la correcta realització de l'obra contractada, tot ajustant-se al que disposen les clàusules 4 i 21 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

El delegat d'obra del contractista haurà de ser el tècnic titulat que exigeix el director de l'obra, amb experiència acreditada en obres similars a les que són objecte del present projecte.

1.7.- Condicions generals d'execució de les obres

Queda entès d'una manera general, que les obres s'executaran d'acord amb les normes de bona construcció lliurement apreciades per la Direcció Tècnica de les obres.

El Contractista de les obres notificarà a la Direcció Tècnica de les obres, amb l'antelació que calgui, a fi i efecte que pugui procedir al reconeixement de l'execució de les que hagin de quedar amagades o que a judici del director d'obra o del contractista requereixin l'esmentat reconeixement.

De totes aquestes i a mesura que s'executin, s'aixecaran plànols precisos per a llur comprovació, constatació, medició i liquidació, que seran subscrits per la Direcció Tècnica de les obres. Aquestes plànols els aportarà el contractista a mesura que es vagin complimentant les diferents unitats d'obra i a criteri de la direcció d'obra. El contractista haurà d'abonar les despeses dels treballs auxiliars necessaris per fer medició, excepte que s'avinguin amb el proposi la Direcció Tècnica de les obres.

1.8.- Modificacions d'obra

Ni el director de l'obra ni el contractista podran introduir o executar modificacions a les obres compreses en el contracte, sense l'aprovació prèvia per l'Administració de la modificació i del pressupost que en resulti com a conseqüència, i es seguiran els tràmits previstos a l'article 146 de la LCAP.

1.9.- Control d'unitats d'obra

El control d'unitats d'obra s'executarà d'acord amb el programa aportat pel laboratori encarregat, i aprovat per la Direcció Facultativa.

L'import, fins a l'1 % del pressupost de contracta, anirà a càrrec del contractista segons la clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contracció d'obres de l'Estat. La resta, si s'escau, serà abonada per l'Organisme competent.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb els següent esquema de funcionament.

a) A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls previstos al programa esmentat més amunt.

b) El contractista arribarà al laboratori amb temps suficient perquè aquest pugui executar corresponent; a tals efectes el contractista facilitarà al laboratori la seva tasca.

c) Els resultats negatius de qualsevol unitat es consignaran al Llibre d'Ordres.

d) El cost dels assaigs que donin resultats negatius es descomptaran directament al contractista, al marge de que s'especifica al segon paràgraf.

1.10.- Mesures d'ordre i seguretat

El contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el contractista serà única i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir llur personal o causar-los a d'altres persones o entitats. En conseqüència, el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treballs de 30/01/1990 i disposicions posteriors.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 420 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

S'exceptuen els danys que siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa una ordre de l'Administració.

En totes les obres amb pressupost de licitació superior a 50 milions de pessetes, el contractista haurà de presentar certificació que acrediti que té concertada una assegurança per respondre dels danys que es puguin produir a tercers per un import no inferior a 20 milions de pessetes.

L'Administració podrà procedir a la suspensió del pagament de les certificacions, mentre el contractista no acrediti el compliment d'aquesta estipulació, sense que el període de suspensió sigui computable a efectes d'indemnització pel retard en el pagament de certificacions.

1.11.- Conservació del medi ambient

El Contractista, tant en els treballs que realitzin dins dels límits de l'obra com fora d'aquests, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè les afectacions al medi ambient siguin mínimes.

El moviments de terres dins de la zona d'obra es produiran de manera que només s'afecti a la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la seva implantació. tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per a rebaixar la pol·lució fònica.

El contractista és responsable de la guarda i custòdia de l'arbrat de la zona objecte del projecte d'urbanització, fins a l'extinció del contracte. Sense la prèvia autorització del Director de l'Obra el contractista no podrà realitzar cap tala d'arbres.

El Contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits abans apuntats i qualsevol altre identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els mitjans i mètodes utilitzats i reparar els danys causats, tot seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

1.12.- Obra defectuosa

Quan la contracta hagi efectuat qualsevol element d'obra que no s'ajusti a aquest Plec de Condicions a la particular d'aquesta, la Direcció tècnica de les obres podrà acceptar-lo o rebutjar-lo. En el primer cas, aquesta fixarà el preu que cregui just, d'acord amb les diferències que hi haguessin, i el contractista està obligat a acceptar aquesta valoració. En cas que no s'hi conformi, desfarà i reconstruirà, a càrrec seu, tota la part mal executada d'acord amb les condicions que fixi la Direcció Tècnica de les obres, sense que això signifiqui motiu de pròrroga en cas d'execució.

1.13.- Replanteig de les obres

El Contractista realitzarà tots els replanteigs parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció. També haurà de materialitzar sobre el terreny, tots el punts de detall que la Direcció considera necessaris per a l'acabament exacte, en planta i perfil, de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs, aniran a càrrec del Contractista.

1.14.- Senyalització de les obres

El contractista estarà obligat a instal·lar a càrrec seu els senyals que calguin per indicar l'accés a l'obra i la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa de l'obra. tant a l'esmentada zona com als límits i rodalies, així com les ordres a les quals fa referència la clàusula 23 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

1.15.- Materials

A més del que es disposa a les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals" on caldrà observar les següents prescripcions:

Si les procedències dels materials fossin fixades als documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar, obligatòriament, les esmentades procedències, llevat autorització explícita del Director de d'Obra. Si fos imprescindible, a judici de la part contractant, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Si per no acomplir les Prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'explanació, préstecs í pedreres, que figuren com a utilitzables només als documents informatius, i el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials, que acompleixin les Prescripcions, sense que, per això, tingui dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà, al seu càrrec, l'autorització per a l'ús de préstecs, anant també al seu compte, totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presenten.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'obra, amb la suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arreplegats ni utilitzats a l'Obra els materials, la qual procedència no hagi estat aprovada pel Director.

1.16.- Desviaments provisionals

El Contractista executarà o condicionarà, en el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres, en relació al tràfic general i als accessos dels confrontats, d'acord amb el que es defineix al Projecte o amb les instruccions que rebia de la Direcció.

Els materials i les unitats d'obra, que comporten les esmentades obres provisionals, acompliran totes les prescripcions del present Plec, com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars es digui expressament el contrari, és a dir, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin al Pressupost o, en cas de que no hi sigui, valorades segons els preus del Contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a criteri de la Direcció, no seran d'abonament, i en aquest cas, serà conveniència del Contractista facilitar o accelerar l'execució de les obres.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, tal com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'Obra, per a transport dels materials, per a visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació, durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals, serà a càrrec del Contractista.

1.17.- Abocadors

Llevat manifestació expressa contraria al Plec de Condicions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del Contractista.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 421 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 422 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

Ni el fet que la distancia als abocadors sigui més gran que la que es preveu a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'inclou, als annexes de la Memòria, ni l'omissió en l'esmentada justificació de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari, que apareix al quadre de preus, o dir, que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents contractuals es fixi que la unitat inclou el transport de l'abocador.

Si als amidaments i documents informatius del Projecte es suposa que el material obtingut de l'excavació de l'aplanament, fonament o rases, ha d'utilitzar-se per a terraplè, replens, etc., i la Direcció d/Obra rebutja l'esmentat material per no acomplir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors sense dret a cap abonament complementar¡ a la corresponent excavació, ni a incrementar el preu del Contracte per haver d'emprar major quantitat de material procedent de préstecs.

Així mateix el contractista es responsabilitzarà de la complimentació de la normativa vigent en matèria de medi ambient.

El Director de les obres podrà autoritzar abocadors a les zones baixes de les parcel·les, amb la condició de que els productes atacats siguin estesos i compactats correctament Les despeses de l'esmentada estesa i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses als preus unitaris.

La destinació i ús de qualsevol material que s'extregui de l'obra, la determinarà la direcció tècnica de l'obra, En cas que es faci sense la seva autorització, serà a càrrec del contractista la reposició del material extret.

1.18.- Explosius

L'adquisició, transport, magatzematge, conservació, manipulació, utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figurin al Projecte o dicti la Direcció d'Obra.

Anirà a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos, llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que els esmentats permisos comportin.

El Contractista estarà obligat a l'acompliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i d'execució de voladores.

Per tant, tots aquells treballs en què es requereixi l'ús d'explosius, s'hauran de realitzar amb estricte compliment del Reglament General de Normes Bàsiques de Seguretat en la Mineria, aprovat pel RD 863/1985 de 2 d'abril de 1985, de l'Ordre de 20 de març de 1986, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries relatives als capítols IV, V, IX i X d'aquest Reglament i de les condicions establertes en les preceptives autoritzacions atorgades pels serveis corresponents del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladores o determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no allibera al Contractista de la responsabilitat dels danys causats.

El Contractista subministrarà i col·locar els senyals necessaris per a advertir al públic del seu treball amb explosius. Llur emplaçament i estat de conservació garantiran, en qualsevol moment, llur perfecta visibilitat.

En tot cas, el Contractista serà responsable dels danys que es derivin de la utilització d'explosius.

1.19.- Servituds i serveis afectats

En relació a les servituds existents, hom es regirà pel que s'estipula a la clàusula 20 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". A tal efecte, també es consideraran servituds relacionades amb el "Plec de Prescripcions", aquelles que apareixen definides als Plànols del Projecte.

El objectes afectats seran traslladats o retirats per ,les Companyies i Organismes corresponents.

Malgrat tot, el Contractista tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització,, protecció o desviament en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la Direcció considera convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé, aquests treballs li seran abonats, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte al Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre de Preus nº 1. En llur defecte, hom es regirà pel que s'estableix a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generalitat.

Tots aquells elements existents ja siguin edificacions, espècies vegetals en general o altres elements que s'hagin de conservar es protegiran convenientment, per tal d'assegurar-se la seva permanència fins a l'extinció del contracte. A tals efectes, i seguint les instruccions del direcció de l'obra, es senyalaran sobre el terreny abans d'iniciar-se les obres.

Els que es malmetin per motius imputables al contractista, aquest els reposarà al seu càrrec. L'element reposat haurà de tenir les mateixes característiques que l'existent abans de malmetre'l.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents que sigui necessari respectar, o quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució i reposició dels serveis afectats, el contractista estarà obligat a emprar els mitjans adequats per a la realització dels treballs amb el màxim de cura, de manera que s'eviti una possible interferència i risc de qualsevol tipus.

El contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietaris de serveis plànols de definició de la posició dels esmentats serveis, i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis soterrats mitjançant treballs d'execució manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran als preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

Si com a conseqüència de tot l'anterior s'han d'efectuar manualment o mecànicament alguns treballs, o s'han de reparar instal·lacions afectades, el cost corresponent serà íntegrament a càrrec del contractista.

1.20.- Col·locació de serveis

Es recorda al contractista que està totalment prohibit col·locar qualsevol tipus de serveis dins l'espai parcel·lat, amb l'excepció de les corresponents connexions i desguàs del clavegueram i telèfons.

L'existència d'un servei dins l'espai parcel·lat es considerarà un vici ocult, i conseqüentment, el contractista haurà de procedir a la seva reparació amb responsabilitat durant el termini de 15 anys, d'acord amb l'article 149 de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, 13/1995 (LCAP).

1.21.- Existència de tràfic durant l'execució de les obres

L'existència de determinats vials, que hagin de mantenir el servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista.

El Contractista programarà l'execució de les obres de manera que les interferències siguin mínimes, i si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del Contracte.

Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes, i per la conservació dels vials de servei esmentats, es consideraran incloses als preus del Contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En cas de que l'anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres,, i el possible cost addicional es considerarà inclòs als preus unitaris, com en l'apartat anterior.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 423 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

1.22.- Interferència amb altres contractistes.

El Contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible realitzar treballs de jardineria i obres complementàries, com poder ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas, el Contractista, acomplirà les ordres de la Direcció, referents a l'execució de les Obres, per a fases que marcarà la Direcció, a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris esmentats.

Les possibles despeses motivades per eventuals paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses als preus del Contracte, i no podran ser, en cap moment, objecte de reclamació.

1.23.- Desviament de serveis

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades que disposi, o mitjançant la visita als serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades,, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los mal bé, i assenyalar aquells que, en darrer terme considera necessari modificar.

Si l'Enginyer Director es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. En cas desistir una partida per abonar els esmentats treballs, el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

Malgrat tot, si amb la finalitat d'accelerar les obres, les empreses interessades recapten la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajuda necessària.

1.24.- Recepció d'obra i termini de garantia

Neteja final de les obres. El contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció, a la neteja general de l'obra, retirarà els materials sobrants o rebutjats, runes, obres auxiliars, instal·lacions, magatzems, edificis que segons la direcció d'obra no s'hagin de conservar durant el termini de garantia i, en general, s'haurà de deixar l'obra executada en perfecte estat de policia.

Recepció de les obres. Un cop finalitzades les obres i abans de procedir a la seva recepció, la direcció tècnica de les obres practicarà un reconeixement exhaustiu en presència del contractista. Si les obres es trobessin en mal estat de ser admeses s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció. Quan les obres no estiguin en estat de ser rebudes es farà constar i es donaran al contractista les instruccions oportunes per arranjar els desperfectes observats, tot fixant-se un termini per a esmenar-los, acabat el qual la direcció tècnica efectuarà un nou reconeixement i, en el cas que els arranjaments s'hagin efectuat correctament, s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció.

Abans de la recepció i d'acord amb el s'especifica al punt 1.7 d'aquest Ple, el contractista aportarà a la direcció tècnica tota la documentació necessària sobre els serveis realment executats, que permetin elaborar els plànols definitius de l'obra.

Així mateix i previ a la recepció, el contractista aportarà a la direcció facultativa les actes de recepció signades, per les diferents companyies de tots els serveis: aigua, telèfon, gas i mitja i baixa tensió i qualsevol altre tipus d'instal·lació d'enllumenat, reg en baixa tensió i qualsevol altra instal·lació elèctrica, haurà d'aportar tota la documentació necessària (projectes i butlletins, contracte de manteniment, carpeta de baixa tensió i els diferents impresos), d'acord amb la normativa vigent.

En cas de recepcions parcials, es regirà pel que disposa l'article 147.5 de la LCAP.

Termini de garantia. El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars, o en el Contracte, es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte (obra principal, balisament , senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

En cas que l'obra s'arruïni, un cop exhaurit el termini de garantia, per vicis ocults de la construcció, degut a l'incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys durant el termini de 15 anys a comptar des de la recepció.

1.25.- Conservació de les obres.

Es defineix com a conservació de l'obra, els treballs de neteja, acabats, entreteniments, reparació i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sobre el mateix Contracte (obra principal, balisatge, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc...).

A més del que es prescriu al present Article, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present article serà d'aplicació des de l'ordre d'endegament de les Obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades per aquest concepte seran a compte del Contractista.

També seran a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte, al càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurades que siguin convenients.

1.26.- Liquidació

Dins del termini de sis mesos, a comptar des de la data de l'acta de recepció, s'haurà d'acordar i notificar al contractista la liquidació corresponent.

1.27.- Preus unitaris

El preu unitari, que apareix en lletra al Quadre de Preus Nº 1 serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 51 del "Plec de Clàusules Administratives General", els preus unitaris que figuren al Quadre de Preus nº 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra d'un document contractual: subministrament (inclosos drets de patents, cànon d'extracció, etc.), transport, a més, manipulació i utilització de tots els materials emprat a l'execució de la corresponent unitat d'obra: les despeses de mà d'obra, maquinaria, mitjans auxiliars, eines, instal·lacions, normalment o incidentalment, necessàries per a acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura al Quadre de Preus nº 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes; el Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra de Quadre nº 1.1 per a les unitats totalment executades, per errades i omissions a la descomposició que figura al Quadre de preus nº 2. A l'encapçalament d'ambdós Quadres de Preus figura una advertència a l'efecte.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 424 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

Fins i tot a la justificació de preu unitari que apareix al corresponent Annex de la Memòria, s'utilitzen hipòtesi no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària; qualitat, tipus i cost horari de maquinaria; preu i tipus dels materials bàsics; procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per completar la unitat d'obra: dosificació, quantitat de materials, i proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc...). Els esmentats costos no podran argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els costos s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari, i estan continguts en un document fonamentalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura als corresponents articles del present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor compres¡ dels conceptes que compren la unitat d'obra. Per això les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat,, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

1.28.- Partides alçades

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" a les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus, o als Pressupostos Parcials o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "per justificar" es pagaran d'acord amb l'estipulat a la clàusula 52 del "Plec de Clàusules Administratives Generals": es justificaran a partir del Quadre de Preus nº 1 i, en llur defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

En cas d'abonament "segons factura", el Contractista tindrà en compte, el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

1.29.- Abonament d'unitats d'obra

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus nº 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades.

Al càlcul de la proposició econòmica, s'haurà de tenir en compte qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat d'obra executada En relació a la resta d'obra realitzada, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte, no poden ser objecte de sobrepreu.

L'ocasional omissió dels esmentats elements als Documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació, ni de preu contradictori, per considerar-los expressament inclosos als preus del Contracte.

Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris i d'obligat acompliment a la normativa relacionada a l'apartat 1.31

1.30.- Revisió de preus

La revisió de preus es regeix pel que disposa l'article 104 i següents de la LCAP. La revisió serà procedent si el contracte ha estat executat en el 20 % del seu import i si han transcorregut sis mesos des de l'adjudicació. S'aplicarà la formula polinòmica, dins de les aprovades pel Decret 3650/1970 de 19 de desembre, que determini el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Als efectes a l'article 6é del Decret 2/1964, l'Administració fixarà els terminis parcials que corresponguin en aprovar el programa de treballs formulat pel contractista.

1.31.- Disposicions aplicables.

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació les disposicions següents:

- Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme (TRLUC), modificat per la Llei 3/2012, de 22 de febrer.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Real Decret Legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre per el que s'aprova el text refós de la Llei del sòl i rehabilitació urbana.
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del sector públic.
- Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa.
- Decret 64/2014, de 13 de maig, per el que s'aprova el reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.
- Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, per el que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.
- Decret 3854/1970, de 31 de desembre, pel qual s'aprova el Plec de Clàusules Administratives Generals per la Contractació d'Obres de l'Estat (BOE 16-2-1971).
- Plec de Clàusules Administratives Particulars i econòmiques que s'estableixin per a la contractació d'aquestes obres.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a projectes de l'Agència Catalana de l'Aigua.
- Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2 : Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-). (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995).
- Llei 37/2015, de 29 de setembre, de Carreteres.
- Real Decret 1812/1994, de 2 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament General de Carreteres. (BOE 23-09-94).
- Decret Legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de carreteres.
- Decret 293/2003, de 18 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament general de carreteres (DOGC núm. 4027 10-12-2003).
- Codi de circulació vigent.
- Llei 12/2006, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental
- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Llei 6/2009, de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 425 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

ambient (BOE 29-4-2006).

- Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge.
- Decret 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.
- Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició (BOE 13-2-2008).
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol de 2009, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus. (DOGC núm. 5430).
- Decret 69/2009, de 28 d'abril de 2009, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Condicions Tècniques d'elements simples i compostos d'edificació, urbanització i enginyeria civil, Institut de la Construcció de Catalunya.
- Ordre FOM 1199/2005, de 18 d'abril, per la qual s'actualitza la composició de la Comissió Permanent del Formigó.
- RD 1247/2008, de 18 de juliol, per el qual s'aprova la instrucció de formigó estructural. Correcció d'errors 24-12-2008, BOE 309/51901.
- Decret 996/1999, d'11 de juny, per el qual es modifica el Reial Decret 1177/1992, de 2 d'octubre, per el que es reestructura la Comissió Permanent del Formigó, i el Reial Decret 2661/1998, d'11 de desembre, per el que s'aprova la Instrucció del Formigó Estructural (EHE).
- Instrucció relativa a les accions a considerar al Projecte de ponts de carreteres, aprovada per Ordre de 12 de Febrer de 1998.
- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, per el qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació, modificat pel Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.
- Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.
- Reial Decret 1371/2007, de 19 d'octubre, per el qual s'aprova el Document Bàsic "DB-HR Protecció front el soroll" del Codi Tècnic de l'Edificació i es modifica el Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. Modificat pel Reial Decret 1675/2008, de 17 d'octubre.
- Instrucció per al control de fabricació i posada en obres de mescles bituminoses.
- Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Traçat i la Instrucció de carreteres" (BOE núm. 28 de 2/02/2000)
- Instrucció 5.1-IC Drenatge aprovada per l'Ordre de 21 de juny de 1965, modificada parcialment per l'Ordre Ministerial de 14 de maig de 1990, que aprova la Instrucció 5.2-IC "Drenatge superficial".
- Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre, per la que s'aprova la norma 6.1-IC : "Seccions de ferm", de la Instrucció de carreteres. (BOE núm. 297 de 12/12/2003).
- Ordre de 23/5/1989 per la que s'aproven les Instruccions 6.2-IC de "ferms rígids".
- Ordre FOM/3459/2003, de 28 de novembre, per la que s'aprova la norma 6.3-IC: "Rehabilitació de ferms", de la Instrucció de carreteres. (BOE núm. 297 de 12/12/2003).
- Reial Decret 637/2007, de 18 de maig, per el que s'aprova la norma de construcció sismorresistents: ponts (NCSP-07)
- Reial Decret 997/2002, de 27 de setembre, per el que s'aprova la Norma de Construcció Sismorresistent. Part General i d'Edificació (NCSP-02).
- UNE-EN-124 1995. Dispositius de cobriment i de tancament per zones de circulació utilitzades per peatons i vehicles. Principis de construcció, assaigs de tipus, marcat, control de qualitat.
- Normes UNE declarades d'acompliment obligatori per ordres Ministerials de 5 de Juliol de 1967 i del de maig de 1971, Normes UNE esmentades als documents contractuals i, complementàriament la resta de les Normes UNE.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts de la Direcció General de Carreteres i Camins veïnals (PG-3/75) aprovat per Ordre Ministerial de 6 de febrer de 1976, amb les modificacions aprovades posteriorment.

  Posteriors modificacions:

  - Ordre de 31 de juliol de 1986 per la qual s'aprova la Instrucció de la Direcció General de Carreteres sobre seccions de ferm en autovies, derogada per l'Ordre de 23 de maig de 1989, que aprova la Instrucció 6.1 i 2-IC sobre seccions de ferm, l'esmentada derogació no afecta els annexes.
  - Ordre Circular 293/86 T, sobre lligants bituminosos, de 23 de desembre de 1986.
  - Ordre Circular 295/87 T, recomanacions sobre elements metàl·lics per formigó armat o pretesat, de data 6 d'agost de 1987.
  - Ordre Ministerial de 21 de gener de 1988 (BOE 3/02/88) sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts. (Modificació passa a denominar-se PG-4).
  - Ordre Ministerial de 8 de maig de 1989 (BOE 18/05/89), per la qual es modifiquen parcialment preceptes del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts.
  - Ordre Ministerial de 28 de setembre de 1989 (BOE 910/89), per la qual s'aprova la modificació de l'article 104 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts.
  - Ordre Circular 325/97 T, de 30 de desembre de 1997, sobre senyalització, abalisament i defensa de les carreteres en allò referent als seus materials constituents.
  - Ordre Ministerial de 27 de desembre de 1999, pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts, en allò relatiu a conglomerats hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/01/2000).
  - Ordre Ministerial de 28 de desembre de 1999, per la qual s'actualitza el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts, en allò relatiu a senyalització , abalisament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).
  - Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer, sobre geotècnia vial en allò referent a materials per a la construcció d'explanacions i drenatges.
  - Ordre Circular 5/2001 de 24 de maig, sobre riscos auxiliars, mescles bituminoses i paviments de formigó.
  - Ordre Ministerial FOM/475/2002, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts relatius a formigons i acers. (BOE 6/03/2002).
  - Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts relatius a la construcció d'explanacions, drenatges i fonaments (BOE, de l'11 de juliol).
  - Ordre Circular 10/02 sobre seccions de ferm i capes estructurals de ferms, modificada per l'Ordre Circular 10 bis/2002, per la qual es modifiquen parcialment determinades referències a l'assaig de blau de metilè en les Ordres Circulars 5/01 i 10/02.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Ordre FOM/891/2004, de l'1 de març per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a ferms i paviments.
- Ordre Circular 21/2007, sobre l'ús i especificacions que han de complir els lligants i mescles bituminoses que incorporen cautxú procedent de pneumàtics fora d'ús (NFU).

- Ordre FOM/3818/2007, de 10 de desembre, per la qual es dicten instruccions complementàries per la utilització d'elements auxiliars d'obra en la construcció de ponts de carretera. (BOE 27/12/07).
- Ordre Circular 24/08 sobre el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts (PG-3). Articles: 542 – mescles bituminoses en calent tipus formigó bituminós i 543 – mescles bituminoses per capes de rodadura. Mescles drenants i discontinues.
- Ordre Circular 21bis/2009 sobre betums millorats i betums modificats d'alta viscositat amb cautxú procedent de pneumàtics fora d'ús (NFU) i criteris a tenir en compte per la seva fabricació in situ i emmagatzematge en obra.

- Reial Decret 956/2008, de 6 de juny, pel qual s'aprova la instrucció per a la recepció de ciments (RC-08). Correcció d'errors BOE 220/37099.

- Normes NLT del Laboratori de Transport i Mecànica del Sòl "José Luis Escario". Normes DIN, ASTM i altres normes vigents a altres països, sempre que siguin esmentades a un document contractual.

- Reial Decret 334/1982, de 12 de febrer, sobre senyalització de carreteres, aeroports, estacions ferroviàries, d'autobusos i marítimes i serveis públics d'interès general en l'àmbit de les Comunitats Autònomes amb una altre llengua oficial diferents del castellà (BOE del 27 de febrer de 1982).

- Reial Decret 2296/1981, de 3 d'agost, sobre senyalització de carreteres, aeroports, estacions ferroviàries, d'autobusos i marítimes i serveis públics d'interès general en l'àmbit territorial de les Comunitats Autònomes (BOE del 9 d'octubre de 1981).

- Ordre, de 28 de desembre de 1999, per la qual s'aprova la Norma 8.1-IC Senyalització vertical, de la Instrucció de carreteres (BOE de 29 de gener de 2000).

- Ordre, de 16 de juliol de 1987, per la qual s'aprova la Norma 8.2-IC sobre marques vials, (BOE del 4 d'agost i 29 de setembre de 1987).

- Ordre, de 31 d'agost de 1987, per la qual s'aprova la Instrucció 8.3-IC sobre senyalització, abalisament, defensa, neteja i acabament de les obres fixes fora dels pobles (BOE del 18 de setembre de 1987).

- Ordre Circular 15/2003, de 13 d'octubre, sobre senyalització dels trams afectats per la posta en servei de les obres. –Remat d'obres-.

- Ordre Circular 16/2003, de 20 de novembre, sobre intensificació i ubicació de cartells d'obres.

- Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.

- Reial Decret 1454/2005, de 2 de desembre, pel qual es modifiquen determinades disposicions relatives al sector elèctric.

- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per baixa tensió.
  Suplement amb el Reglament electrotècnic per baixa tensió i instruccions tècniques complementàries (ITC) BT 01 a BT 51.
  Anul·lat l'incís 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 per: Sentència de 17 de febrer de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Suprem. B.O.E.: 5-abril-2004.
  En particular :
  - ITC BT-06 Xarxes aèries per distribució en baixa tensió.
  - ITC BT-07 Xarxes subterrànies per distribució en baixa tensió.
  - ITC BT-08 Sistemes de connexió del neutró i de les masses en xarxes de distribució.
  - ITC BT-09 Instal·lacions de l'enllumenat exterior.
  - ITC BT-10 Previsió de cargues per subministraments en baixa tensió.
  - ITC BT-11 Xarxes de distribució d'energia elèctrica. Escomeses.

- Reial Decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministre i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica.

- Reial Decret 1663/2000, de 29 de setembre, sobre connexió d'instal·lacions fotovoltaiques a la red de baixa tensió.

- Llei 54/1997, de 27 de novembre, del Sector Elèctric.

- Ordre de 18/10/1984 (BOE 25/10/84) complementaria de l'Ordre de 6/7/1984, per la que s'aproven les Instruccions Tècniques Complementàries del Reglament sobre Condicions tècniques i Garanties de Seguretat en Centrals Elèctriques, Subestacions i Centres de transformació. (BOE núm. 1/8/1984).

- Reial Decret 3275/1982, de 12 de novembre, sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques i centres de transformació. (BOE núm. 288 de 1/12/82).

- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric. (DOGC 18/12/2001).

- Instruccions interpretatives de la MI del Reglament Electrotècnic de BT publicades al DOGC.

- Decret 3151/68 de 28 de Novembre. Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (derogat el 19-09-2010).

- Decret 120/1992, de 28 d'abril, del Departament d'Indústria i Energia, de característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre xarxes de diferents subministraments públics que discorren pel subsòl. (DOGC núm. 1606 de 12/6/1992).

- Decret 196/1992, de 4 d'agost, del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya , per el que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992. (DOGC núm. 1649 de 25/9/1992).

- Canalitzacions subterrànies en urbanitzacions i polígons industrials. Norma Tècnica NT-f1-003 CTNE.

- NP-PI-001/1991 CTNE. Xarxes telefòniques en urbanitzacions i polígons industrials.

- Recomanacions per a la construcció de clavegueram de la Corporació Metropolitana de Barcelona.

- Seran també vigents, i es tindran en compte especialment, totes les Normes vigents de les Companyies de Serveis Afectats (Aigua, Electricitat, Telèfons i Gas).

- Decret 136 de la Presidència del Govern, de 4 febrer de 1960, pel que es convaliden les taxes dels laboratoris del Ministeri d'Obres Públiques. Resolució de 16 de març de 2006, de la Subsecretaria, per la qual s'amplia l'àmbit d'aplicació de la Resolució de 16 de juny de 2005, per la qual s'estableix el procediment per la presentació de l'autoliquidació i les condicions per el pagament per via telemàtica de diverses taxes corresponents al Ministeri de Foment.

- Reial Decret 606/2003, de 23 de maig, sobre al modificació del Reial Decret 849/1986, d'11 d'abril, que aprova el Reglament de domini públic hidràulic. (BOE 6/6/2003).

- Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, per el que s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua i el consum humà. (BOE 21/02/2003).

- Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'aigües. (BOE

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 426 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

24/07/01).

- Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya. (DOGC 21/11/2003).

- Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.

- Reial Decret 849/1986, d'11 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament del domini públic hidràulic.

- Directiva marc de l'aigua 2000/60/CE.

- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.

- Reial Decret 509/1996, de 15 de març, de desenvolupament del Decret Llei 11/1995, de 28 de desembre, pel que s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. (BOE núm. 312 de 20/12/1995).

- Plec de prescripcions tècniques generals per a tuberies d'abastament d'aigües. Ordre de 28 de juliol de 1974. S'amplia la composició de la comissió per Ordre de 20 de juny de 1975, es desenvolupa la norma per Ordre de 23 de desembre de 1975.

- Plec de prescripcions tècniques generals per a tuberies de sanejament de poblacions. Ordre de 15 de setembre de 1986. (BOE núm. 228 23/09/1986).

- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de carreteres PG-4-1988 i ponts del MOPU. Ordre de 21/1/88. Es modifiquen determinats preceptes, per ordre de 13 de febrer de 2002 i derogant-se els indicats.

- Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura. OM de 14 de juny de 1973.

- N.T.E Normes Tecnològiques de l'edificació.

- Reial Decret 779/1997 de 30 de maig, pel qual s'aprova la Instrucció per a la recepció de ciments RC-97.

- Reial Decret 956/2008, pel qual s'aprova la instrucció per la recepció de ciments (RC-08).

- Decret 1312/1986, e 25 d'abril, per el que es declara obligatòria "l'homologació de guixos i escaiola per la construcció" així com el compliment de les especificacions tècniques dels prefabricats y productes afins de guixos i escaioles i la seva homologació per el Ministeri d'Indústria i Energia.

- RB-90. Plec de condicions tècniques generals per a la recepció de blocs de formigó en obres de construcció. Ordre de 4 de juliol de 1990.

- Ordre FOM/0891/2004, d'1 de març.

- Normes M.V i "Instruccions Enllumenat Urbà. 1965 M.O.P.U. Ordenances Municipals.

- Decret 135/1995 de 24 de març de desplegament de la Llei 20/1991 de 25 de novembre de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

- Llei 31/1995 de 8 de novembre , de prevenció de riscos laborals. (BOE núm. 269 10/11/95).

- RD 1627/1997 de 24 d'octubre, per el que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. Es modifica l'annex IV per Decret 2177/2004, de 12 de novembre.

- La legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del Contracte.

En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

1.32.- Clàusula addicional xarxa d'abastament d'aigua

El Contractista haurà de tenir en compte en la seva oferta econòmica que les obres relatives al subministrament i al muntatge de tots els materials que conformen les xarxes d'abastament d'aigües, hauran d'ésser subcontractades a la corresponent Companyia d'Aigües concessionària del Servei Municipal.

Per tant es convenient que per a la redacció de l'estudi econòmic el Contractista, independentment de les previsions del projecte, recapti l'oferta econòmica actualitzada de les corresponents Companyies d'Aigües ja que aquesta serà la que primarà en l'execució de les xarxes d'abastament.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 427 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 428 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

CAPÍTOL II

2.- UNITATS D'OBRA CIVIL

2.1.- Materials bàsics.
2.2.- Esbrossada i neteja dels terrenys.
2.3.- Excavacions a qualsevol tipus de terreny.
2.4.- Terraplens.
2.5.- Demolicions i reposicions.
2.6.- Sub-base granular.
2.7.- Base granular.
2.8.- Paviment asfàltic.
2.9.- Excavació i replè de rases i pous.
2.10.- Vorades prefabricades de formigó.
2.11.- Rigoles.
2.12.- Formigons.
2.13.- Acer.
2.14.- Pavimentació de voravies.
2.15.- Tubs de formigó.
2.16.- Tronetes i pous de registre.
2.17.- Drenatge.
2.18.- Embornals i buneres.
2.19.- Obres de fàbrica i totxana.
2.20.- Accessos i connexions amb vials existents.
2.21.- Abastament d'aigües.
2.22.- Senyalització i balisament.
2.23.- Aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.
2.24.- Altres unitats d'obra no especificades en aquest Plec.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 429 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

CAPÍTOL II

2.- UNITATS D'OBRA CIVIL

2.1.- Materials Bàsics

Tots els materials bàsics,, que s'empraran durant l'execució de les obres, seran de primera qualitat i acompliran les especificacions que s'exigeixen als materials del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres PG-4-1988 i Ponts del M.O.P.U (gener 1988) i de Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent, esmentades a l'article 1.31 del present Plec.

2.2.- Esbrossada i neteja dels terrenys

Definició

Es defineix con aclariment i esbrossada del terreny, el treball consistent en extreure i retirar, de les zones designades, tots els arbres, soques, plantes, malesa, brossa, runes, escombraries, o qualsevol altre material no desitjable.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Excavació dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.
- Retirada dels materials objecte d'aclariment esbrossada.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el particular, inclouen els corresponents documents del Projecte.

Execució de les obres

Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor comercial, seran cremats d'acord amb el que, sobre això, ordeni el Facultatiu encarregat de les obres. Els materials no combustibles seran retirats pel Contractista de la manera i als llocs que assenyali el Facultatiu encarregat de les Obres.

Amidament i abonament

Acomplirà, en tot moment, el que es prescriu al PG-4

L'amidament i abonament es realitzarà per metres quadrats (m2) realment esbrossats i exemptes de material.

El preu inclou la càrrega i transport a l'abocador dels materials totes les operacions esmentades a l'apartat precedent.

Simultàniament a les operacions d'esbrossada es podrà excavar la capa de terra vegetal.

Les terres vegetals es transportaran a l'abocador o s'arreplegaran a les zones que indiqui la Direcció de les Obres, a fi de ser emprades per a formació de zones verdes. Aquestes terres es mesuraran í s'abonaran al preu de l'excavació, en qualsevol tipus de terreny. El transport a l'abocador, o la més intermedi esmentat, es considerarà inclòs als preus unitaris del contracte.

2.3.- Excavacions en qualsevol tipus de terreny

Les excavacions s'executaran d'acord amb els plànols del Projecte i amb les dates obtingudes del replanteig general de les Obres, els Plànols de detall i les ordres de la Direcció de les Obres.

La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de les zones de desmunt així com llur refií i execució de cunetes provisionals o definitives. La rectificació de llurs talussos, ja esmentada, s'abonarà al preu d'excavació del Quadre de Preus nº 1.

Quan les excavacions arribin a la rasant de la plataforma, els treballs que s'executaran per a deixar l'explanada rectificada, compactada i totalment preparada per a endegar la col·locació de la sub-base granular, estaran inclosos al preu unitari de l'excavació. Si l'explanada no acompleix les condicions de capacitat portant necessàries, el Director de les obres podrà ordenar una excavació addicional en sub-rasant, que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu definitiu per a totes les excavacions.

Les operacions d'excavació s'efectuaran amb les precaucions necessàries, per aconseguir unes condicions de seguretat suficients, evitar danys a les estructures existents, d'acord amb el que, sobre això, ordeni l'encarregat Facultatiu de les obres, el qual designarà i marcarà els elements que calgui conservar intactes.

Per a disminuir al màxim el deteriorament dels arbres, que calgui conservar, es procurarà que els que s'han d'aterrar caiguin cap al centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar danys a d'altres arbres, en el tràfic per carretera o ferrocarril, o a estructures properes, els arbres s'aniran trossejant per llur brancada i tronc progressivament. si per tal de protegir aquests arbres o altra vegetació destinada a romandre en un lloc, es precisa aixecar barreres o utilitzar qualsevol altre mitjà, els treballs corresponents s'ajustaran al que, sobre el particular ordeni l'encarregat Facultatiu de les obres.

Als rebaixos totes les soques i arrels més grans de deu centímetres (10 cm) de diàmetre, seran eliminades fins a una profunditat no inferior a cinquanta centímetres (50 cm), per sota de l'explanada.

Del terreny natural sobre el que s'ha d'assentar el terraplè s'eliminaran totes les soques o arrels amb un diàmetre superior a deu centímetre (10 cm), a fi de que no quedi cap dintre del ciment del terraplè, ni a menys de quinze centímetre (15 cm) de profunditat sota la superfície natural del terreny.

També s'eliminaran sota els terraplens de poca cota, fins a una profunditat de cinquanta centímetres (50 cm) per sota de l'explanada.

Aquells arbres que ofereixen possibilitats comercials seran esporgats i netejats, després es tallaran en trasdos adequats i finalment s'emmagatzemaran acuradament al llarg del tirat, separats dels munts que han de ser cremats o llenyats. La longitud dels trasdos de fusta serà superior a tres metres (3 m), si ho permet el tronc. Ara bé, abans de procedir a tallar arbres, el contractista haurà d'obtenir els consegüents permisos i autoritzacions, si s'escau, essent al seu càrrec qualsevol tipus de despesa que ocasioni el concepte esmentat.

Els treballs es realitzaran de forma que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones pròximes a les obres.

Cap fita marca de propietat, punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevol classe, serà feta mal bé o desplaçada, fins que un agent autoritzat hagi referències, d'alguna altra forma, la seva situació o aprovat el seu desplaçament.

La retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada es farà com es diu a continuació

El Contractista, a l'executar les excavacions s'atendrà sempre als plànols instruccions del Facultatiu. En cas que l'excavació a executar no fos suficientment definida, sol·licitarà l'aclaració necessària abans de procedir a la seva execució. Per tant, no seran d'abonament els despreniments ni els augments de seccions no previstos al Projecte o fixats pel Director Facultatiu.

Contràriament, si seguint les instruccions del Facultatiu, el Contractista executés menor volum d'excavació que el que hauria de resultar de tots els plànols o de les prescripcions fixades, sols es considerarà d'abonament el volum realment executat.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

En tots els casos, els buits que quedin entre les excavacions i les fabriques, inclòs resultants dels despreniments, s'hauran de reomplir amb el mateix tipus de material, sense que el Contractista rebi, per això, cap quantitat addicional.

En cas de dubte sobre la determinació del preu d'una excavació concreta, el Contractista s'atendrà al que decideixi el Director Facultatiu, sense ajustar-se al que, a efectes de valoració del Pressupost, figuri als Pressupostos Parcials del Projecte.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses ja indicades, tots els auxiliars i complementaris, com són:

Instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de qualsevol classes de maquinaria amb totes llurs despeses i amortitzacions etc.... així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

2.4.- Terraplens.

Consisteix en llestesa i compactació de materials terrencs procedents d'excavacions o préstecs. Els materials per a formar terraplens acompliran les especificacions del PG-4.

L'equip necessari per a efectuar la seva compactació es determinarà per l'encarregat Facultatiu en funció de les característiques del material a compactar segons el tipus d'obra.

El Contractista podrà utilitzar un equip diferent, per això necessitarà l'autorització del Facultatiu Director, que sols la concedirà quan, amb l'equip proposat pel Contractista, obtingui la compactació requerida, al menys, al mateix grau que amb l'equip proposat pel Facultatiu encarregat.

El ciment del replè es prepararà de forma adequada, per tal de suprimir discontinuïtats a les superfícies, efectuant els treballs necessaris de refí i compactació.

A continuació s'estendrà el material en tongades de gruix uniforme i suficientment reduït per a que, amb el mitjans disponibles, s'obtingui, en tot el seu gruix, el grau de compactació exigit. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes, i si no ho fossin s'aconseguirà aquesta uniformitat barrejant-se convenientment amb els mitjans adequats per això.

No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent acompleixi les condicions exigides, i per tant, sigui autoritzada la seva estesa per l'encarregat Facultatiu. En cas que la tongada subjacent s'hagi reblanit per una humitat excessiva no s'estendrà la següent.

Amidament i abonament

Es mesuraran i abonaran per metre cúbic (m3) realment executat i compactat al seu perfil definitiu, mesurat per diferencia entre perfils, presos abans i després dels treballs.

El material a utilitzar serà en algun cas, provinent de l'excavació a la traça; en aquest cas el preu d'un replè inclou la càrrega, transport, estesa, humectació, compactació i anivellació.

En cas que el material provingui de préstec, el preu corresponent inclou l'excavació, càrrega, transport, estesa, humectació, compactació, anivellació i cànon de préstec corresponent.

En qualsevol dels dos casos esmentats, el preu serà únic sempre que els préstecs s'obtinguin d'excavació de parcel·les del polígon. El Director de les obres podrà autoritzar l'excavació a determinades parcel·les, a fi d'obtenir matèries de préstec. L'esmentada excavació de préstecs a les parcel·les en cap cas podrà rebaixar el terreny de les parcel·les per dessota de les cotes de les voreres més properes.

Els terraplens, considerats al PG-4 com a replens localitzats (art. 332) o pedraplens (art. 331), s'executaran d'acord amb el PG-4 però es mesuraran i abonaran com les unitats de terraplè.

Terraplè de sòls seleccionats de préstec exteriors al polígon

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors al polígon, el preu del terraplè inclourà el cànon d'extracció excavació, carrega, transport a qualsevol distancia, estesa, humectació, compactació, anivellació i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat del terraplè.

El Contractista haurà de localitzar les zones de préstecs, obtenir els permisos i llicències que siguin necessaris i abans de començar les excavacions, haurà de sotmetre a l'aprovació del Director de les obres les zones de préstec, a fi de determinar si la qualitat dels sòls és suficient

2.5.- Demolicions i reposicions

Es defineix com demolició l'operació d'enderrocament de tots els elements que obstaculitzin la construcció d'una obra o que sigui necessari que desapareguin, per a donar per finalitzada l'execució de l'obra.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Enderrocament o excavació de materials.
- Retirada d els materials resultants a abocadors o al lloc d'utilització o a més definitiu.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el que ens ocupa, inclouen la resta dels documents del Projecte.

Execució de les obres

L'execució de les obres compren l'enderrocament o excavació de materials. Aquestes operacions s'efectuaran amb les precaucions necessàries per a l'obtenció d'unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les estructures existents, d'acord amb el que ordeni el Facultatiu encarregat de les obres, qui designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs a més i la forma de transport d'aquells.

Amidament i abonament

Es mesuraran i abonaran als preus del Quadre de Preus nº 1.

L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca, definida a l'article 322 del PG-4, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

Si durant l'execució de les excavacions apareixen manantials o filtracions motivades per qualsevol causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per a esgotar les aigües. El cost de les esmentades operacions estarà comprés als preus d'excavació.

El preu de les excavacions compren també les entibacions que siguin necessàries i el transport de les terres a l'abocador, a qualsevol distancia. La Direcció de les Obres podrà autoritzar, si es possible, l'execució de sobreexcavacions per a evitar les operacions d'apuntalament, per a els volums sobreexcavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases sabonera per metres cúbics (m3) excavats d'acord amb la medició teòrica dels plànols del Projecte.

El preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinaria i mà d'obra necessària per a la seva execució: la neteja i esbrossada de tota l'entrada d'aigües; la construcció dels apuntalaments i els calcats que es precisin; el transport dels productes extrets al lloc d'ús, als dipòsits o a l'abocador; indemnitzacions a qui calgui i arranjament de les àrees afectades.

A l'excavació de rases i pous serà d'aplicació l'advertència sobre els preus de les excavacions, esmentada a l'article 2.3 del Present Plec.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 430 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Quan durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents amb independència de que aquests s'hagin contemplat o no al Projecte, els treballs s'executaran inclòs amb mitjans manuals, per a no fer mal bé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb calcat o penjat en bones condicions de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o amb qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el Contractista tingui cap dret a pagament per aquests concepte.

El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigit als terraplens (apartat 2.4.). El Contractista utilitzarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que els esmentats treballs puguin ser objecte de sobrepreu.

Si els materials procedents de les excavacions de rases no són adequats per a llur replè, s'obtindran els materials necessaris dels préstecs interior al polígon, no essent d'abonament els treballs d'excavació i transport dels esmentats materials de préstec i trobant-se inclosos al preu unitari de replè de rases definit al Quadre de Preus nº 1.

El preu corresponent inclou la carrega sobre camions i el transport a l'abocador o lloc d'utilització, així com la manipulació dels materials i mà d'obra necessària per a la seva execució.

Sols seran d'abonament les demolicions de fabriques antigues, però no s'abonaran els trencaments de canonades, de qualsevol mena i format.

El Contractista té l'obligació de dipositar els materials que, procedents d'enderrocs, considera de possible utilització o d'algun valor, al lloc que els hi assigni el Director Facultatiu de l'obra.

Reposicions

S'entén per reposicions la reconstrucció d'aquelles fabriques que hagi estat necessari enderrocar per a l'execució de les obres i s'han de realitzar de tal forma que, les esmentades fabriques han de quedar en les mateixes condicions que abans de començar les obres.

Les característiques d'aquestes seran les mateixes que les dels enderrocaments, amb el mateix grau de qualitat i textura.

La demolició s'abonarà als preus corresponents del Quadre de Preus nº 1. Les reposicions s'abonaran als preus del Quadre de Preus nº 1 com si es tractés d'obres de nova construcció.

2.6.- Sub-base granular

Condicions generals

Els materials a utilitzar a les sub-bases granulars seran àrids naturals o procedents del picament i trituració de pedra de pedrera o grava natural, sorrers, escòries, sòls seleccionats o materials locals exempts d'argila, marge o altres matèries estranyes.

En tot moment s'acompliran les especificacions del PG-4. Abans de col·locar la sub-base granular es comprovarà, amb especial atenció la qualitat dels treballs de refí i compactació de l'explanada i s'executaran els assaigs necessaris.

Els percentatges d'humitat del material i de l'explanada seran els correctes i es comprovaran els pendents transversals de la plataforma.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3) realment executats i compactats, mesurats sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà la preparació de la superfície d'assentament, el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevol distancia i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada una unitat.

2.7.- Bases granulars

S'acompliran en tot moment, les especificacions del PG-4.

Abans de col·locar la capa de base granular es comprovarà, amb especial atenció la qualitat dels treballs de refí i compactació de la capa de sub-base, i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de sub-base seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals.

En el cas d'emprar base d'origen granític es comprovarà el grau de fiabilitat de l'àrid mitjançat assaig CBR o similar i en tot moment l'índex CBR serà superior a 80 unitats.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metre cúbic (m3) realment executat i compactat, mesurat sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà el cànon d'extracció, carrega, a qualsevol distancia i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

2.8.- Paviments

Abans de procedir a l'estesa de la capa del ferm immediatament superior a la capa de base es comprovarà amb especial atenció la qualitat dels treballs de refí i compactació de l'esmentada capa de base i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de base seran els correctes, es comprovaran els pendents transversals.

a) Asfàltics

Les mescles asfàltiques en calent seran aprovades per a llur ús per l'encarregat Facultatiu, i llur qualitat, característiques i condicions s'ajustaran a la Instrucció pel Control de fabricació i posta en obra de mescles bituminoses, així com a la Instrucció 6.1-IC-1975, sobre ferms flexibles (O.M. 12.3.1976). Acompliran, en tot moment les especificacions del PG-4.

Es mesuraran i abonaran per Tones (Tn) calculats a partit dels metres quadrats (M2) de paviment executat i amb el gruix definit als plànols del Projecte i la densitat real obtinguda als assaigs.

Els preus inclouran l'execució dels regs d'emprimació i adherència segons especificacions del PG-4 i de tota l'obra de pavimentació inclòs el transport, fabricació, estesa, compactació i els materials àrids, lligants, filler i possibles additius.

b) Altres paviments

Quant a les especificacions dels materials a emprar, les dosificacions dels mateixos, l'equip necessari per a l'execució de les obres, la forma d'executar-se, així com l'amidament i abonament de les unitats referides al tipus de paviment, tals com tractaments superficials, macadams o paviments de formigó, estarà, en tot moment, acomplint el que disposa el PG-4, llevat dels lligants, que es consideren sempre inclosos a la unitat d'obra definida.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 431 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 432 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

2.9.- Excavacions i replè de rases i pous

La unitat d'excavació de rases i pous compren totes les operacions necessàries per a obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, abastament d'aigua, la resta de les xarxes de serveis definides al present Projecte i les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Les excavacions s'executaran d'acord amb les especificacions del PG-4 i els plànols del Projecte amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció d'Obres.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb un sol preu per a qualsevol tipus de terreny.

En cas de no poder comptar amb préstecs interiors al polígon, el material a emprar abonarà segons preu d'excavació de préstecs exteriors al polígon, definit al Quadre de Preus nº 1.

2.10.- Vorades prefabricades de formigó

Definició

Es un element resistent prefabricat que, col·locat sobre una base adequada, delimita una càrrega o una vorada.

Procedència

Aquest tipus de vorada prové de fabriques especialitzades.

Característiques generals

Les característiques generals seran les definides al plànols del Projecte.

Per a finalitats especials s'admetran vorades de diferents dimensions que les especificades, sempre que siguin aprovades per la Direcció d'Obra.

Normes de qualitat

Resistència a la compressió en proveta cúbica tallada amb serra circular diamantada als vint-i-vuit dies (28): mínim tres-cents cinquanta quilograms per centímetre quadrat (350 Kg/CM2).

Desgast per fregament:

- Recorregut: mil metres (1000 m).
- Pressió sis-cents grams per centímetre quadrat (0.6 Kg/CM2)
- Abrasiu Carborúndum un gram per centímetre quadrat (1 gr/CM2) (per via humida).
- Desgast mig en pèrdua d'alçada: menor de dos amb cinc mil·límetres (2.5 mm)
- Resistència a flexo - compressió: seixanta a vuitanta quilograms per centímetre quadrat (60 a 80 Kg/cm2).

Recepció

Es rebutjaran a la més vorades que presenten defectes, encara que siguin deguts al transport.

No seran de recepció les vorades, la secció transversal de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades a les característiques generals amb unes toleràncies de més menys un centímetre (± 1 cm).

Amidament i abonament

S'abonaran per metre lineal (ml.) col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base necessari. Aquest formigó abonarà al preu corresponent al Quadre de Preus nº 1.

2.11.- Rigoles

a) Rigoles de llosetes blanques de morter comprimit per a rigoles

Definició

Es una rajola composta d'una capa d'empremta, de morter ric en ciment blanc i àrid fi, que forma la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

Procedència

Aquesta rigola prové d'una fàbrica especialitzada.

Característiques generals

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari haurà de ser quadrat, de vint centímetres (20 cm) de cantó i vuit centímetres (8 cm) de gruix, la cara superior de desgast serà de dotze mil·límetres (12 mm) i amb superfície llisa.

Es fabricaran exclusivament amb ciment Pòrtland blanc.

Normes de qualitat

Desgast per fregament:

- Recorregut: dos-cents cinquanta metres (250 m)
- Pressió sis-cents grams per centímetre quadrat (0.6 Kg/CM2)
- Abrasiu sorra silícia un gram per centímetre quadrat (1 gr/CM2) (per via humida)
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a un amb cinc mil·límetres (1.5 mm)

Recepció

No seran de recepció les llosetes, si llurs dimensions i guixos de capes no s'ajusten al que s'ha especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (2 mm) més o menys.

De cada a més s'assajaran tantes llosetes com indiqui el Director Facultatiu de l'Obra.

Si el terme mig dels resultats no abasta els límits previstos, es rebutjarà la més.

Amidament i abonament

Abonarà per metre lineal (ml.) col·locat i totalment acabat,, exclòs el formigó a base, necessaris Aquest formigó abonarà al preu corresponent del Quadre de Preus nº 1.

b) Vorades tipus rigola per a aparcaments
Les vorades tipus rigola per a aparcaments seran fabricades de formigó i acompliran les especificacions de l'article 2.11, relatives a execució, amidament i abonament.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 433 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

2.12.- Formigons

Es consideren els següents tipus de formigons:

- Formigó HM-10/P/20/I de cent quilograms per centímetre quadrat (100 Kg/CM2) de resistència característiques vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó HM-15/B/20/I de cent quilograms per centímetre quadrat (150 Kg/CM2) de resistència característiques vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó HM-20/P/20/I de dos-cents quilograms per centímetre quadrat (200 Kg/CM2) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó HA-25/P/20/I de dos-cents cinquanta quilograms per centímetre quadrat (250 Kg/CM2) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.

Tots els formigons acompliran l'EHE, considerant com definició de resistència característica la d'aquesta instrucció.

Tots els formigons seran vibrats mitjançant vibradors d'agulla i d'encofrat o regles vibrants.

Es fabricarà, sempre, amb formigonera, essent el període de batut superior a un minut (1) i inferior al minut i mig (1'30) i de forma que la consistència del formigó sigui totalment uniforme en cada barreja.

A més de les Prescripcions de l'EHE es tindran en compte les següents:

La instal·lació de transport i posta a l'obra es farà de tal forma que el formigó no perdi compactat ni homogeneïtat.

No es podrà abocar lliurement el formigó des d'una alçada superior a un metre cinquanta centímetres (1.50 m), ni distribuir-ho amb pala a gran distancia.

Queda prohibit l'ús de canaletes o trompes pel transport o per la posta a l'obra del formigó, sense autorització del Facultatiu encarregat.

No es podrà formigonar quan l'aigua pugui perjudicar la resistència o qualsevol de les característiques del formigó. Per al formigonament, en temps fred o calorós, es seguiran les prescripcions de l'EHE.

Mai no es col·locar formigó sobre un terreny que estigui gelat.

El vibrador s'introduirà verticalment a la massa del formigó fresc i es retirarà també verticalment, sense que es mogui horitzontalment mentre que estiguí submergit al formigó.

Es procurarà extremar el vibrat a les proximitats dels encofrats per evitar la formació de bosses de pedres i de coqueres.

En general, el vibrat del formigó s'executarà d'acord amb les normes especificades a l'EHE.
La situació de les juntes de construcció serà fixada pel Facultatiu Director de manera que acompleixin les prescripcions de l'EHE i procurant que llur nombre sigui el menor possible.

Sempre que s'interrompi el treball, qualsevol que sigui el termini d'interrupció, es cobrirà la junta amb sacs de gerga humits per a protegir-la dels agents atmosfèrics.

Abans de recomençar el treball, es prendran les disposicions necessàries per a aconseguir una bona unió del formigó fresc amb el que està endurit.

Durant els tres (3) primers dies, es protegirà el formigó dels raigs solars amb arpillera mullada. Com a mínim, durant els set (7) primers dies, es mantindran les superfícies vistes constantment humides, mitjançant el reg, la inundació o cobrint-les amb sorra o arpillera, les quals hauran de mantenir-se constantment humides.

La temperatura de l'aigua utilitzada al reg no serà inferior en més de vint graus (20 °C) a la del formigó, per evitar la producció de rodadures per refredament brusc.

També es podran utilitzar procediments de curat especial a base de pel·lícules superficials impermeables, prèvia autorització per escrit del Director Facultatiu.

Els paraments han de quedar llisos, amb formes perfectes í bon aspecte, sense defectes o rugositats, i sense que sigui necessari aplicar, en aquests paraments, enlluïts, que no podran ser, en cap cas, executats sense l'autorització prèvia del Director Facultatiu.

Les operacions precises per a deixar les superfícies en bones condicions d'aspecte, seran a compte del Contractista.

La irregularitat màxima que s'admet als paraments és la següent:

- Paraments vistos, sis mil·límetres (0.006 m)
- Paraments ocults, vint-i-cinc mil·límetres (0.025 m)

En qualsevol cas, a totes les obres de fàbrica i murs es prendran provetes, que seran trencades als set (7) o vint-i-vuit (28) dies. S'efectuaran, com a mínim, una sèrie de sis (6) provetes cada cinquanta metres cúbics (50 m3) de formigó utilitzat a voltes o soleres.

A les obres de formigó armat es faran diàriament dues (2) series de sis (6) provetes cadascuna, per a trencar cada sèrie, als set (7) i vint-i-vuit (28) dies, prenent com a càrrega de trenc, a cada sèrie, la mitja dels resultats, descartant les dues (2) extremes.

Les provetes s'amagonaran de forma similar a la del formigó de l'obra i es conservaran en condicions anàlogues a les d'aquest. Si passant vint-i-vuit (28) dies la resistència de les provetes fos inferior a l'especificada, per aquesta data, i en menys d'un vint per cent (20 %), s'extrauran provetes de l'obra i si la resistència d'aquestes fos també menor que l'especificada, l'obra serà enderrocada. En canvi, si la resistència de les provetes extretes fos superior que les de l'assaig, podrà acceptar-se l'obra en cas de que es pugui efectuar, sense perill, un assaig de càrrega amb una sobrecàrrega superior en un cinquanta per cent (50 %) a la de càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda, que haurà de ser admissible.

Si no fos possible extreure provetes de l'obra, i les d'assaig no donen el vuitanta per cent (80 %) de les resistències especificades, l'obra haurà d'enderrocar-se.

En cas de que la resistència de les provetes d'assaig i de les extretes de l'obra estès compresa entre el vuitanta i el cent per cent (80 i 100 %) de l'especificada, el Director Facultatiu podrà rebre, amb reserves l'obra, després dels assaigs de càrrega corresponents.

Els motlles i encofrats seran de fusta, acompliran les condicions exigides a l'apartat corresponent, metàl·lics o d'altre material adient, a criteri del Director Facultatiu.

Tant les unions com les peces que constitueixen els encofrats, fites i calcats hauran de posseir la resistència i la rigidesa necessària per que, amb la marxa prevista del formigó no es produeixin moviments locals de més de cinc mil·límetres (0.005 m).

Tant les superfícies dels encofrats com els productes que se'ls pugui aplicar, per a facilitar l'encofrat, no hauran de contenir substàncies agressives pel formigó.

Els encofrats de fusta s'humitejaran abans del formigonat i es netejaran, especialment el fons, deixant-se obertures provisionals per a facilitar aquesta tasca.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Les juntes entre les diferents taules hauran de permetre l'entumiment de les mateixes, per la humitat del reg o de l'aigua del formigó sense que deixin escapar la pasta durant el formigonat.

Es disposarà l'encofrat a les bigues i forjats amb la necessària contrafletxa per a que, un cop desencofrada i carretada la pega de formigó, aquesta conservi contrafletxa 1:300 de la llum.

S'autoritza l'ús de tipus i tècniques especials d'encofrat, el comportament i resultats dels quals estiguin sancionats per la pràctica, havent de justificar l'eficàcia d'aquells altres que es proposin i que, per la seva novetat, manquin d'aquelles garanties.

Amidament i abonament

Els formigons es mesuraran d'acord amb els plànols del Projecte, amb els plànols de detall resultants del replanteig de les obres, que s'abonaran per metres cúbics (m3).

El preu dels encofrats va inclòs en els corresponents preus de formigons. Aquest preus inclouen els materials dels encofrats, la maquinaria i la mà d'obra necessaris per a la col·locació.

El formigó armat abonarà al preu del tipus de formigó emprat, que inclourà totes les operacions necessàries per a executar la unitat d'obra menys les armadures i llur col·locació, que abonarà al preu del quilogram (kg) d'acer col·locat.

Les bastides, cimbres, execució de juntes, operacions de curat i altres operacions necessàries per a l'execució del formigonat, a criteri de la Direcció de les Obres, es consideraran incloses als preus dels formigons.

Advertència sobre l'abonament de les obres de fàbrica

Únicament s'abonarà el volum d'obra de fàbrica realment executat, conforme a les condicions i amb subjecció als perfils de replanteig i plànol dels mateixos, que figuren al Projecte o ordres escrites del Director Facultatiu. Per tant, en cap cas seran d'abonament els excessos d'obra de fàbrica executats pel Contractista pel seu compte, sense tenir l'autorització del Director Facultatiu.

Per a l'abonament dels increments de secció sobre la secció teòrica mínima, indicats als plànols de seccions tipus, serà necessari que, prèviament, hagi estat ordenada la seva execució pel Director Facultatiu, per escrit i fent constar, de manera explícita, les dimensions que han de donar-se a la secció. Per això el Contractista estarà obligat a exigir, prèviament a l'execució de cada part d'obra, la definició exacta d'aquelles dimensions que no es trobin definides.

2.13.- Acer a utilitzar a armadures

Condicions generals

L'acer a utilitzar acomplirà les condicions exigides a la Instrucció per al Projecte i Execució de les obres de Formigó EHE.

Qualitat

La càrrega de trec serà superior a sis mil cent quilograms per centímetre quadrat (6100 Kg/cm2).

L'allargament repartit de trenc serà superior o igual al quatre per cent (4 %), entenent per això la deformació unitària romanent, mesurada després de l'assaig normal de tracció UNE 7010, sobre una base de deu diàmetres situada a més de cinc diàmetres del coll d'astricció i a més de tres diàmetres del punt d'aplicació de la mordassa. El mòdul d'elasticitat inicial serà igual o superior a un milió vuit-cents mil quilograms per centímetre quadrat (1.800.000 Kg/cm2). El límit elàstic serà de cinc mil cent quilograms per centímetre quadrat (5100 Kg/cm2).

Als acers d'esglaó de relaxament, es prendrà com límit elàstic la mínima tensió capes de produir una deformació romanent del dos per mil (0.02 %.). La tensió màxima de trenc serà igual o superior al cent vint-i-cinc per cent (125 %) de la corresponent al seu límit elàstica, entenent per tensió màxima de trenc el valor de l'ordenada màxima del diagrama tensió - deformació.

El valor del límit elàstic característic es determinarà prenent la mitjana aritmètica dels "In/2" valors més baixos, obtinguts a l'assaig de "In" provetes, prescindint-se del valor mig de la sèrie si "In" fos imparell.

La qualitat s'ajustarà al PG-4

Assaigs

Si el Facultatiu Director de l'Obra ho considera convenient, s'exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garantitzi la qualitat del ferro utilitzat. Així mateix donarà instruccions sobre l'execució a l'obra de l'assaig de plegament, descrit a la Instrucció per al Projecte i Execució d'Obres de formigó EHE.

Armadures i elements metàl·lics

S'abonaran pels quilograms (kg), que resultin de l'especejament dels plànols que, abans de començar cada obra, hagin estat presentats al Director Facultatiu i aprovats per aquest, al preu corresponent dels que figurin al Quadre de Preus nº 1.

2.14.- Pavimentació de voreres i rajoles de morter comprimit

Definició

La rajola de morter comprimit és una rajola d'una capa d'empremta de morter ric en ciment, àrid fi i, en casos particulars, colorants que formen la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid mes gruixut, que constitueix el dors.

Procedència

Aquest tipus de rajola prové d'una fàbrica especialitzada.

Característiques generals

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari serà quadrat amb vint centímetres (0.020 m) de cantell i quatre centímetres (0.04 m) de gruix.

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari serà quadrat amb vint centímetres (0.020 m) de cantell i quatre centímetres (0.04 m) de gruix.

Constitució

Està constituït per una cara superior de desgast de dotze mil·límetres (0.012 m) de gruix i una cara inferior de base de vint-i-vuit mil·límetres (0.028 m).

Les llosetes normals es fabricaran, només amb ciment Pòrtland i sorra natural; en canvi les de color es faran amb ciment Pòrtland i sorra natural a la seva capa base, i amb ciment blanc acolorat i sorra d'arbre a la capa superior de desgast.

El dibuix de la cara superior haurà de ser aprovat per la Inspecció Facultativa.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 434 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 435 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

Normes de qualitat

Desgast per fregament:

- Recorregut : dos-cents cinquanta metres (250 m).
- Pressió: sis cents grams per centímetre quadrat (0.06 Kg/CM2)
- Abrasió: sorra silícica 1 gr/CM2 per via humida.
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a dos mil·límetres (0.002 m).
- Resistència a la flexió. Flexió per pega completa sobre quatre (4) suports situats entre sí a divuit centímetres (0.18 m) i càrrega puntual al centre: superior a tres-cents cinquanta quilograms (350 Kg).

Recepció

No seran de recepció les llosetes si les dimensions i guixos de llurs capes no s'ajusten a l'especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (0.002 m), més o menys.

Amidament i abonament

S'abonaran per metre quadrat col·locat i totalment acabat. El morter es considerarà inclòs al preu, per a el formigó HM-15/B/20/I de base abonarà al preu corresponent del Quadre de Preus nº 1.

2.15.- Canonades de formigó

Definició

Es defineixen com canonades de formigó les formades amb tubs prefabricats de formigó en massa o armat. S'utilitzen per a la conducció d'aigües sense pressió o per allotjar cables o conduccions de diferents serveis.

S'exclouen en aquesta unitat els tubs porosos o anàlegs per a captació d'aigües subterrànies. També s'exclouen els utilitzats a les canonades a pressió.

Materials

El formigó i les armadures que s'utilitzin a la fabricació dels tubs, així com els materials utilitzats a la solera i a les juntes acompliran les condicions especificades als corresponents articles del present Plec i a les Normes d'Aplicació (art. 1.16).

La fabricació dels tubs es durà a terme en un lloc tancat, on romandran, aproximadament tres (3) dies; estaran protegits del sol i de corrents d'aire o es mantindran suficientment humits, si no està prevista una classe de cura. La temperatura ambient no ha de baixar dels cinc graus centígrads (5 'C) durant el període de curat.

Els tubs seran uniformes i mancaran d'irregularitats a llur superfície. Les arestes dels extrems seran nítides i les superfícies frontals, verticals a l'eix del tub. Les esmentades arestes s'arrodoniran en un radi de cinc mil·límetres (0.005 m). Un cop s'hagi pres el formigó, no es procedirà al seu allisat amb abeurada de ciment.

Els tubs es subministraran amb les dimensions prescrites. La paret interior no es desviarà de la resta en més d'un cinc per mil (0.50 %) de la longitud útil. Els tubs no contindran cap defecte que pugui reduir llur resistència, llur impermeabilitat o durabilitat.

Els tubs dessecats a l'aire i en posició vertical emetran un soroll com al colpejar-los amb un martell petit. Així mateix, els tubs hauran de ser aptes per a acceptar una pressió de treball màxima de cinc-cents grams per centímetre quadrat (0.5 Kg/cm2).

Els conductes hauran de ser sotmesos a la prova de 40.

Per a l'estanqueitat, la canonada muntada, a pressió constant de cinc-cents grams per centímetres quadrat (0.5 Kg/cm2), no experimentarà pèrdues superiors als valors W, en litres, calculat segons la següent fórmula:

$$W = \phi\, n \times L$$

essent ϕ n el diàmetre interior i L la longitud de prova, en metres (m):

A pressió interior, la canonada muntada haurà de resistir una pressió màxima de prova de set-centes grams per centímetre quadrat (0,7 Kg/cm2), durant trenta minuts (30'), sense que el diàmetre experimenta un descens superior a cent grams per centímetre quadrat (0,1 Kg/cm2).

En sotmetre a prova de trenc cadascun dels tubs, es mantindran els valors mínims de càrrega de compressió. ϕf, en quilograms per metre (Kg/m) de longitud útil, indicats a la taula següent:

CONDUCTORS CIRCULARS	
ϕ n (mm)	Valor mínim de ϕf
100	2500
150	2500
200	2500
250	2500
300	2500
400	2500
500	3000
600	3600
700	4200
800	4800
1000	6000
1200	7200
1500	9000

CONDUCTORS OVOIDES	
b x h (mm)	Valor mínim de ϕf
600 x 900	4000
800 x 1200	5000
1000 x 1500	6000
1200 x 1800	7000

Es rebutjaran els tubs que, al moment d'utilitzar-se, presenten trencs a les pestanyes de les juntes, o qualsevol altre defecte que pugui afectar la resistència o estanqueïtat.

La Direcció fixarà la classe i el nombre dels assaigs precisos per a la recepció dels tubs.

Execució de les obres

L'execució de les obres inclou les operacions següents:

- Subministrament del tub.
- Preparació de l'assentament.
- Col·locació i rejuntat dels tubs, incloent peces especials i entroncament amb altres elements o canonades.

Quan ho fixi el Projecte o ho ordeni la Direcció, la canonada, un cop executada, es revestirà amb formigó tipus HM-15/P/20/I, a fi de que pugui suportar càrregues o sobrecàrregues importants.

La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació, etc..) i en l'execució d'un llit de sorra, o material anàleg, per a l'assentament correcte dels tubs, juntes, colzes, etc. Si al Projecte es fixa solera de formigó, la preparació del terreny per al formigonat de la solera queda inclosa en aquesta operació d'assentament.

Un cop preparat l'esmentat assentament o executada la solera de formigó, es procedirà a la col·locació dels tubs, en sentit ascendent, curant llur alineació per a que sigui perfecta i pendent.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 436 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

Els tubs es revisaran meticulosament, rebutjant els que presenten defectes. La col·locació s'efectuarà amb els mitjans adequats, per tal d'evitar danys als tubs per cops deguts a subjeccions dolentes, etc.

La construcció de les juntes s'ajustarà al que figura als plànols o Prescripcions Tècniques Particulars o, en tot cas de que no hi siguin, a les Instruccions de la Direcció. En tot cas, seran completament estanques. Es rebran amb morter de ciment MH-450, podent-se segellar amb betum asfàltic. Sempre que sigui possible, les juntes es rebran i segellaran interiorment.

Si està previst el recobriment amb formigó, es procurarà l'inmobilització dels tubs durant aquesta operació. el formigó no contindrà àrids superiors a tres centímetres (0,03m).

La Direcció podrà exigir assaigs d'estanqueïtat de qualsevol secció o de la totalitat de la canonada, tant abans com després de reomplir les rases. Si aquestes proves denuncien defectes d'estanqueïtat, el Contractista estarà obligat a aixecar i executar de nou, al seu càrrec, les seccions defectuoses.

El cost de les proves serà a compte del Contractista, amb càrrec a les despeses d'assaig.

Amidament i abonament

Les canonades de formigó es mesuraran pels metres (m) de longitud de llur generatriu inferior, descomptant les longituds de les interrupcions degudes a tronetes, registres, etc. A l'esmentat amidament se li aplicarà el preu unitari corresponent, segons el tipus de diàmetre del tub.

L'import resultant compren el subministrament dels tubs, l'execució de juntes, les peces especials i els entroncaments amb tronetes o altres canonades.

El material d'assentament o solera de formigó, fins als ronvons, queda inclòs al preu unitari. Llevat prescripció en contra, el recobriment sencer dels tubs de formigó, d'executar-se, és d'abonament independent.

2.16.- Tronetes i pous de registre

Definició

Es defineixen com a tronetes i pous de registre, les obres petites que completen el sistema de drenatge longitudinal o transversal, o les condicions de serveis. Seran de formigó, construïts "in situ", prefabricats o d'obra de fàbrica.

Materials

Per a llur construcció s'utilitzaran formigons tipus HA-20/P/20/I o HA-25/P/20/I, segons sigui o no armat, llevat indicació en contra als Plànols o Prescripcions Tècniques Particulars.

Execució de les obres

L'excavació i posterior replè de les rases, per a l'emplaçament d'aquestes obres, s'executarà segons el que es prescriu a l'article del present Plec. Un cop efectuada l'excavació, es procedirà a construir o col·locar les peces prefabricades, amb la situació i dimensions definides ais plànols, tenint cura, especialment en l'acompliment de les cotes definides als Plànols o fixades per la Direcció. La unió de les peces prefabricades es farà amb morter MH-450.

Les reixetes i tapes s'ajustaran perfectament al cos de l'obra i, llevat indicació en contra, es col·locaran de forma que llur cara superior quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents.

Amidament i abonament

Les tronetes i pous de registre es mesuraran i abonaran per unitats (ut) realment executades, en la ben entesa que els pous de registre s'abonaran mitjançant l'únic preu definit d'unitat de pou de registre. No podrà ser objecte d'abonament independent l'execució d'alguns pous alçades superiors a les normals, ja que el preu s'ha deduït de l'alçada mitja dels pous.

2.17.- Drenatges subterranis

Definició

Es defineixen com drenatges subterranis les rases a les quals es col·loca a llur fons un tub per a captació d'aigües (perforat, ranurat, porós, amb juntes obertes, etc.) circumdat per un rebliment de material filtre adequadament compactat, i que estan aïllades, normalment, de les aigües superficials, per una capa impermeable, o relativament impermeable, que ocupi i tanqui la seva part superior.

En cas d'ometre'ls la canonada, la part inferior de la rasa queda completament replena de material filtre, constituint el que s'anomena drenatge cec. En aquests drenatges, el material que ocupa el centre del filtre és pedra grossa.

Llur execució inclou les operacions següents:

- Execució del llit d'assentament de la canonada.
- Col·locació de la canonada.
- Replè de la rasa de drenatge.

Material

Aquesta unitat està formada per tubs.

Condicions Generals

Els tubs a utilitzar als drenatges subterranis seran de formigó, fibrociment, ceràmica, plàstic o de qualsevol altre material sancionat per l'experiència.

Si es tracta de tubs de formigó, el material utilitzat a llur fabricació haurà d'acomplir les condicions adients pels formigons, cas de que s'empri formigó porós, haurà de prescindir-se del percentatge àrid fi necessari, per a assegurar una capacitat de filtració acceptable, considerant-se com tal la de cinquanta litres per minut i per decímetres quadrats (50 l/min.d'un2) de superfície sota una càrrega hidrostàtica d'un quilogram per centímetre, quadrat (1 Kg/CM2).

La Direcció podrà exigir les proves de resistència, que considera necessàries. Si el tub és de secció circular aplicarà l'assaig dels tres (3) punts de càrrega.

Les càrregues de trenc mínimes, obtingudes a l'esmentat assaig, seran les següents:

Diàmetre del tub		Càrrega de trenc
	35	1.000
35	70	1.400
70		2.000

Forma i dimensions

La forma i dimensions dels tubs a utilitzar als drenatges subterranis, així com les corresponents juntes, seran les assenyalades als Plànols i Prescripcions Tècniques Particulars o, en tot cas, les que assenyali la Direcció.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Els tubs estaran ben calibrats i llurs generatrius seran rectes o tindran la curvatura que els correspongui als colzes o peces especials. La fletxa màxima mesurada pel cantell còncau de la canonada serà d'un centímetre per metre (1 cm/m). El diàmetre interior serà el fixat als Plànols, amb tolerància màxima del cinc per cent (5%).

La superfície interior serà raonablement llisa i no s'admetran més defectes que els de caràcter accidental o local, sempre que no suposi minvament de la qualitat dels tubs ni de llur capacitat de desguàs.

Execució de les obres

L'excavació de la rasa i posterior replè acompliran el que es prescriu a l'article 2.9 "Excavació i replè de rases i pous".

Execució del llit d'assentament de la canonada.

La col·locació de la canonada no haurà d'iniciar-se sense la prèvia autorització de la Direcció de l'obra.

Un cop obtinguda aquesta autorització, els tubs s'estendran en sentit ascendent amb els pendents i alineacions assenyalats als Plànols, Prescripcions Tècniques Particulars i a les Instruccions de la Direcció.

Col·locació del material filtrant

El material impermeable es limitarà al que correspon al llit d'assentament, si procedent. Es prosseguirà amb el replè amb material filtre fins a l'alçada indicada als Plànols, col·locant aquest material en tongades de gruix inferior a deu centímetres (0,10 m) que es compactaran amb elements adients per a no fer mal bé els tubs ni alterar llur posició.

A llarg de les operacions de replè de la rasa s'haurà de curar, especialment, que no es produeixi cap segregació als materials filtre emprats.

Amidament i abonament

Els drenatges subterranis es mesuraran per metres lineals (ml) realment executats, mesurats segons l'eix del tub o del drenatge.

A l'esmentat amidament se li aplicarà el preu unitari corresponent. A l'import resultant queda inclosa la preparació de l'assentament, canonada, material filtre, replè, compactació, així com qualsevol altra operació necessària per a deixar acabada la unitat.

L'excavació en rases i pous serà d'abonament independent.

2.18.- Embornals i buneres

Definició

Es defineix com embornal la boca o forat, el pla d'entrada del qual és sensiblement vertical, per on es recull l'aigua de pluja de les calçades, dels taulers de les obres de fabrica o, en general, de qualsevol construcció.

Es defineix com a bunera la boca de desguàs, el pla d'entrada de la qual és sensiblement horitzontal, generalment protegida per una reixeta que acompleix una funció anàloga a la de l'embornal, però de manera que l'entrada de l'aigua sigui quasi vertical.

Materials.

Els diferents matèries acompliran el que es prescriu als corresponents articles del present Plec.

Execució de les obres.

Les obres es realitzaran d'acord amb el que s'especifica a les Prescripcions Tècniques Particulars i amb el que sobre el tema ordeni la Direcció.

La troneta, o pou de caiguda d'aigües, es realitzarà d'acord amb el que s'especifica a l'article "Tronetes i pous de registre".

Després de l'acabament de cada unitat es procedirà a la seva neteja total, eliminant totes les acumulacions de fang, residus o matèries estranyes de qualsevol tipus, i haurà de mantenir lliure d'aquestes acumulacions fins a la recepció definitiva de les obres.

Amidament i abonament.

Els embornals i buneres s'abonaran per unitats (ut) realment construïdes. En aquesta unitat es considerarà inclosa la troneta o pou de caiguda d'aigües, la reixeta i tapa, així com l'excavació 1 replè, llevat prescripció en contra.

També estarà inclosa al preu la conducció per a comunicar l'embornal amb el pou de registre més pròxim.

2.19. Obres de fàbrica de totxana.

S'executaran d'acord amb la normativa esmentada a l'article 1.31 i s'abonaran als preus del Quadre de Preus nº 1.

Reenfonsament, esquerdats i arrebossats brunyits.

Acabades les obres de fàbrica de totxana vista, s'abaixaran totes les plaques amb el mateix morter amb que s'han construït, curant que els paraments presenten la major uniformitat possible, i enrasant el morter de les juntes amb les vores de les totxanes.

Quant els paraments corresponents exigeixen ser esquerdats, es practicaran prèviament les corresponents operacions de reenfonsat esmentades anteriorment, amb la sola diferencia de que el morter de les juntes ha d'arribar només fins a cinc mil·límetres (0,005 m) de les vores de les totxanes, en lloc d'enrasar amb aquestes. Practicant el reenfonsat s'esquerdaran les superfícies amb el morter de ciment, proposat per a aquest fi als documents corresponents.

En aquells paraments corresponents a obres ja construïdes, a les quals es necessiti un arrebossat brunyit, a més de l'esquerdament necessari per a omplir els buits de les juntes i de la fàbrica, es practicarà, en general, l'esquerdejat d'acord amb tot el que s'expressa a l'última part del paràgraf anterior.

Amidament i abonament

Totes les operacions esmentades al present article no seran d'abonament independent, per considerar-se incloses als preus de les unitats de fàbriques de totxana.

2.20.- Accessos i connexions als vials existents.

El Contractista estarà obligat a executar totes les obres relatives a accessos i connexions amb vials existents, que a judici de la Direcció de les obres siguin necessàries.

El amidament i abonament de les obres es realitzarà segons el Quadre de Preus nº 1, i amb els mateixos criteris que la resta d'obres projectades.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 437 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

2.21.- Abastament d'aigües

Per a l'execució de les Obres d'Abastament d'aigües s'acompliran, en tot moment, les prescripcions del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua ("Ministeri d'Obres Públiques", 1974).

Si al capítol 2 del present Plec no es preveu altra cosa, els tubs seran de fibrociment i els timbratges seran els corresponents a la pressió normalitzada de vint quilograms per centímetre quadrat (20 Kg/CM2).

En qualsevol cas, el Contractista haurà d'executar les obres i emprar els materials necessaris d'acord amb la normativa de la Companyia subministradora d'aigües, de la qual haurà d'assabentar-se i tenint en compte als càlculs de les ofertes econòmiques.

El tipus de juntes seran les exigides per l'entitat subministradora, així com totes les peces especials.

L'execució de les rases, col·locació de canonades, material de protecció, execució de juntes, proves de la canonada instal·lada i altres operacions necessàries, es faran d'acord amb el que disposen els articles l0 i 11 de l'esmentat Plec.

La protecció necessària a les zones de pas de vials s'executarà d'acord amb les solucions grafiades als plànols de detall.

Amidament i abonament

L'execució de les rases i replens abonarà als preus d'excavació de rases, pous i replens compactats, definits al Quadre de Preus nº 1.

Les canonades es mesuraran i abonaran per metres lineals (ml) col·locats. Els preus del metre lineal de conducció inclouran els materials a peu d'obra, la col·locació, l'execució de juntes, les proves de la canonada instal·lada i totes les peces especials que siguin necessàries per a finalitzar totalment les obres d'abastament, inclòs el formigó d'ancoratge als punts singulars. Ara bé, les vàlvules, hidrats, boques de reg i sorra per a protecció de les conduccions seran d'abonament independent.

2.22.- Senyalització i balisament

S'ajustarà en tot moment al que prescriu el Codi de circulació vigent.

El amidament i abonament de totes les obres de senyalització es realitzarà d'acord amb el preus definits al Quadre de Preus nº 1. Els preus esmentats inclouran tots els materials i operacions necessàries per a deixar concloses les unitats corresponents de les línies, marques vials, plafons i senyals. El preu dels senyals inclourà els fonaments, els pals metàl·lics i llur col·locació.

2.23.- Aplicació de la clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives

La definició dels elements de detall, de les Obres d'urbanització podrà tenir en compte l'aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

A fi de poder harmonitzar les Obres de detall de clavegueram, abastament i altres detalls o elements constructius amb les obres existents a l'entorn urbanístic, el Director de les obres podrà considerar el contingut de l'esmentada clàusula, sempre que això no suposi costos addicionals.

L'esmentada Clàusula també podrà ser d'aplicació a les propostes de modificació de determinats elements dels serveis, a fi d'ajustar-se a les normatives de les companyies corresponents.

El present article serà d'aplicació a criteri del Director de les obres.

2.24.- Altres unitats no especificades en aquest plec.

Qualsevol material o unitat d'obra no específicament reverenciada en aquest Plec de Condicions Generals haurà d'acomplir les condicions assenyalades al Plec de Condicions Particulars i en el seu defecte, acomplirà el que prescriu el PG-4.

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 438 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 439 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

CAPÍTOL III

3.- UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA

3.1.- Terra vegetal fertilitzada.
3.2.- Adobs.
3.3.- Plantes.
3.4.- Llavors.
3.5.- Humus.
3.6.- Vents i tutors.
3.7.- Aigua a utilitzar als regs.
3.8.- Estesa de terra vegetal fertilitzada.
3.9.- Obertura de sots.
3.10.- Plantacions.
3.11.- Sembres.
3.13.- Canonades de regs.
3.14.- Reposició.
3.15.- Conservació de les Plantacions.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 440 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

CAPÍTOL III

3.- UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA

3.1.- Terra vegetal fertilitzada

Definició

S'anomena terra vegetal fertilitzada a la capa superficial del sòl fins arribar a una profunditat de vint a quaranta centímetres (0.20 a 0.40 m), i que reuneixi bones condicions per a ser plantada o sembrada i adobada amb adobs orgànics.

Condicions Generals

Tant per a la plantació com per a la sembra, es fa necessària la preparació de tal manera que la llavor al germinar trobi en principi fàcil arraigament i substàncies assimilables, i després la deguda protecció i l'escassa o nul·la competència per part d'altres plantes. El mateix pot dir-se del vegetal plantat, per al qual s'ha de buscar sempre unes condicions òptimes per al seu desenvolupament.

La dosificació granulomètrica de tota terra franca serà la següent:

Sorra	23 – 52 %
Llim	28 – 50 %
Argila	7 – 27 %

Haurà de disgregar-se quan presenti parts aglutinades.

Quant a matèria orgànica, la seva quantitat ha de ser igual o superior al cinc per cent (5 %). El seu PH haurà de ser lleugerament àcid, de sis amb dues dècimes a set (6.2 a 7), que és l'òptim per al desenvolupament de les bactèries i fangs fertilitzants.

La terra vegetal es fertilitzarà amb l'agregació de vint-i-cinc quilograms de fems per metre cúbic (25 Kg/m3), si aquesta operació pot fer-se abans de ser escampada la terra vegetal, havent-se de barrejar convenientment: en cas contraria s'aplicaran, al moment de llestesa de la terra vegetal, cinc quilograms per metre quadrat (5 Kg/M2) del mateix ferm, enterrant-lo convenientment.

Amidament i abonament

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.8 "Estesa de terra vegetal fertilitzada".

3.2.- Adobs

Definició

S'entén per adobs aquells productes de composició orgànica, mineral o complexa, que s'afegeixen al sòl per tal d'aconseguir restituir-li els elements necessaris per al bon desenvolupament de les plantes.

S'han de distingir els tres tipus d'adobs següents:

- Adobs orgànics.
- Adobs minerals.
- Adobs complexes.

Condicions generals

- Adobs orgànics.

  L'adob orgànic a utilitzar serà el fem, el qual procedirà de les deteccions sòlides i liquides del bestiar, barrejat irregularment en el seu jaç.

  Serà condició indispensable que hagi estat sotmès a una complerta fermentació anaeròbia, amb una temperatura a l'interior del munt inferior a quaranta-cinc graus (45 °C) i superior als vint-i-cinc graus (25 °C). Una vegada aconseguit l'anomenat "Llard negre", que tindrà l'aspecte d'una massa untosa, negra, humida, i a la qual no es trobaran vestigis del seu origen, es procedirà al seu escamp sobre la terra vegetal, barrejant-lo immediatament amb aquesta per tal d'evitar que el ferm perdi la seva riquesa en nitrogen.

  La seva densitat serà de vuit-cents quilograms per metre cúbic (800 Kg/m3).

- Adob mineral:

  Els adobs minerals que podran utilitzar-se seran els que subministren microelements. Els principals seran:

  Nitrogenats: Sulfat amònic, nitrat amònic, nitrat sòdic, nitrat potàsic, nitrat càlcic, cianamides, amoníac, urea i nitrosulfat amònic.

  Fosforats: Superfosfats, fosfat bicàlcic, fosfat tricàlcic (fosforita i apatita) i "Escorias Thomas".

  Potàsics: Clorur i sulfat potàsic, sals brutes (mescla de carnalita, kaitita i silvinita) i cendres vegetals.

  Càlcics: Carbonat càlcic, sulfat càlcic, hidrat càlcic i escuma de suerera.

- Adobs complexes

  Es coneix per adob complexe el que s'obté mitjançant una reacció química a partir de matèries primes, com és el cas de fosfats naturals, amoníac, àcid nítric, i eventualment àcid sulfúric o carbònic i sals de potassa. En la seva fabricació entren en joc unes reaccions químiques regulades per les proporcions relatives dels elements fertilitzants que hi participen. L'adob complexa utilitzat haurà de tenir com a mínim, quaranta unitats (40 ut) fertilitzants.

  A les Prescripcions Tècniques Particulars s'especificarà l'adob a utilitzar d'entre els que s'han esmentat, en funció de l'estat que es trobin els terrenys a plantar o sembrar.

Amidament i abonament

Els adobs afegits al terreny no seran d'abonament directe, per considerar-se inclosos als corresponents preus unitaris de "Plantacions i sembres".

3.3.- Plantes

Definició

S'entén per plantes en una plantació totes aquelles que havent nascut i estat criades en un altre lloc, són arrencades d'aquest i plantades al lloc de plantació.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Condicions generals

– Procedència i selecció.

Les plantes necessàries per a dur a terme les plantacions hauran de procedir de vivers acreditats i ubicats a zones, on els factors ecològics de les quals siguin semblants als de la zona que s'han d'executar les plantacions.

Cadascuna d'elles haurà de pertànyer a l'espècie botànica i varietat escollida així com també haurà de tenir les bases i mesures que s'especifiquin a les Prescripcions Tècniques Particulars.

L'aspecte i forma de cada planta han de ser els normals que corresponen a cada espècie i que adquireixen al viver de procedència. L'aspecte i l'edat de la planta hauran de correspondre, motiu pel que es rebutjaran aquelles plantes que tinguin dimensions i aspecte exigits, per a ho hagin aconseguit amb major nombre de sabes del normal.

A totes les plantes hi haurà equilibri entre la part aèria i llur sistema radical, presentant ostensiblement aquestes mostres d'haver estat repicat al viver.

S'exigirà un certificat de garantia del viver proveïdor. Les altres característiques de les plantes seran de la satisfacció de la Direcció d'obra.

– Condicions fitosanitàries

Es rebutjaran totes aquelles plantes, les quals pateixin o presenten símptomes d'haver patit alguna enfermetat criptogàmica o atac d'insectes, així com les que presenten ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, com conseqüència de la manca de cura en la preparació al viver i en el transport.

En aquest cas, el Contractista estarà obligat a reposar totes les plantes rebutjades, per d'altres en perfectes condicions fitosanitàries, anant al seu càrrec totes les despeses que aquestes reposicions causin.

– Preparació i transport

Alhora de preparar les plantes al viver per a ser transportades al lloc de la plantació, és fonamental no deteriorar les arrels en general, ja que el trencament dels extrems d'aquestes suposa la desaparició dels meristems de creixement. A més, si això succeís, es produiria un desequilibri entre la part aèria i el sistema radical, que serà necessari restablir mitjançant una defoliació de les fulles interiors de la tija o, si es tracte d'arbres grans, una poda de les branques inferiors.

La preparació per al trams dels arbres grans cal que hagi estat efectuada un o dos anys (1 o 2) abans de la data de la plantació de la manera següents: durant l'època de paralització del període vegetatiu s'excava una rasa en forma de corona circular al voltant de l'arbre, per tal de seccionar totes les arrels secundàries que s'estenen més enllà del diàmetre de l'esmentada corona i format una mota coberta amb escaiola armada amb filferros.

La fondària de la rasa haurà de ser igual o lleugerament inferior a l'arrel principal i el seu diàmetre dependrà de la mida de l'arbre.

El transport haurà d'efectuar-se el més ràpid possible i s'hauran de prendre totes les precaucions necessàries, per tal de no deteriorar cap de les parts de la planta.

Les plantes amb arrel despullada es transportaran envoltant llurs arrels amb molsa, palla, falgueres, etc. i sobre totes aquestes matèries amb plàstic, per tal d'evitar que el vent o la insolació assequi excessivament les arrels, i si les condicions atmosfèriques o de transport són molt desfavorables es protegiran també les seves parts aèries.

El nombre de plantes, transportades des del viver o plantació, ha de ser el que diàriament pot plantar-se i, si per qualsevol causa és superior, es dipositarà la planta que sobri en una rasa, cobrint no solament els sistemes radicals, sinó també part de les copes, i si el terreny no fos humit, es regarà per tal de mantenir-ho en les condicions adequades.

Pel transport de les plantes amb test, es disposaran aquests de manera que els envasos quedin fixos i suficientment separats per tal que les plantes no pateixin deteriorament o trencament a llurs parts aèries.

Amidament i abonament

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.10 "Plantacions".

3.4.- Llavors

Definició

Es defineix com llavor l'embrió capes de germinar i desenvolupar-se, donant lloc a una espècie vegetal d'iguals caràcters que les del vegetal del que procedeix.

Condicions generals

Per assegurar-se'n de que les condicions intrínseques de les llavors són les adequades per a llur germinació, haurà de fer-se anàlisis previs, segons Reglament de l'Associació Internacional d'Assaig de llavors, que a l'Hemisferi Nord va entrar en vigor 111 de Juliol de l'any 1960 i portats a terme pel Servei Nacional de llavors Forestals. En cas que aquest organisme no comptés amb existències i procedís d'altres llocs, haurà de conèixer-se la procedència de les llavors, així i tot, en aquelles espècies, l'àrea d'habitacle de les quals és molt extensa, donat l'existència de races o varietat a les diferents aclimatacions té gran importància en l'ulterior desenvolupament de les plantes.

La presa de mostres s'efectuarà amb una sonda tipus "Nobbe".

El grau de puresa admès serà, com a mínim, del noranta per cent (90 %). La potencia germinativa admesa serà, al menys, del noranta-sis per cent (96 %).

Com a que molts llistats de subministrament de llavor apareix el valor real d'elles, direm que segons els percentatges abans esmentats, el valor real no ha de ser inferior al vuitanta-sis per cent (86 %).

No hauran de presentar símptomes d'haver patit malalties micrológiques ni presentar atacs al moment de la sembra de fongs, bactèries, insectes o altres animals.

La quantitat de llavor a utilitzar per mentre quadrat podrà deduir-se mitjançant la fórmula següent:

$$p = \frac{n}{N.P.g.K}$$

on:

p = pes en Kg. per M2 de llavor a utilitzar.
n = nombre de plantes a obtenir per m2.
N = nombre de llavors existents a 1 Kg.
P = puresa en tant per 1.
g = potencia germinativa en tant per 1.
K = coeficient depenent de l'espècie i característiques ecològiques i biològiques del lloc al qual s'efectuï la sembra. Aquest coeficient varia de vint decímetres a un (0.20 a 1) segons els casos.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 441 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Amidament i abonament

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.11 "Sembres".

3.5.- Humus

Definició

S'anomena així al material utilitzat per tal de cobrir la llavor al moment de la sembra.

Condicions general

Haurà de ser constituït per elements amb un elevat percentatge de matèria orgànica motiu pel qual la seva coloració ha de ser negrenca.

Haurà de ser ric en elements fertilitzants. La seva textura ha de ser tal que eviti una ràpida dessecació de la llavor i del sal.

Estarà suficientment sec per tal d'evitar amuntegaments, que perjudiquin la uniformitat de la distribució.

Amidament i abonament

L'humus no serà d'abonament directe, per considerar-se inclòs al preu unitari de les "Sembres".

3.6.- Vents i tutors

Definició

S'entén per vents i tutors, aquells elements que subjecten els plangons per tal de mantenir la seva verticalitat i equilibri

Condicions generals

- Vents:

  Els vents constaran de tres (3) tirants de filferro, cada un d'ells d'una longitud aproximada a l'alçada de l'arbre a subjectar . Els materials i seccions dels esmentats tirants seran els adequats per poder resistir, en cada cas, les tensions a les quals estaran sotmesos, pel pes de l'arbre i la força del vent. Els lligams hauran de portar materials de protecció, per tal de no produir ferides a l'arbre.

- Tutors:

  Els tutors seran de fusta i d'una longitud aproximada a la del tros del plangó a subjectar, més la fondària a la qual s'ha de clavar. S'haurà d'utilitzar per fer tutors, fustes que resisteixin les produccions i que estiguin lliures d'irregularitats.

  En casos especials, el nombre de tutors a utilitzar serà de tres (3) i de les mateixes característiques que els anteriors. En aquest cas, es tensaran mitjançant els lligams.

Amidament i abonament

Els vents i tutors no són d'abonament independent, per considerar-se inclosos als preus unitaris.

3.7.- Aigua a utilitzar als recs

Condicions generals

L'aigua a utilitzar al llarg de la plantació i la sembra, així com als regs necessaris de conservació, serà suficientment pura, amb concentracions salines (clorurs sulfats) inferiors al cinc per mil (0.5 %).

No es consideren aptes les aigües salnitroses o de procedència marina que penetrin a la terra a causa del capbussament dels estrats de mar a terra. No s'utilitzarà tampoc aigua amb un PH inferior a sis (6).

Si les aigües, que s'utilitzen als regs, procedeixen d'un brollador o de captacions soterrades, a les quals es faci precís elevar les aigües mitjançant grups motobombes o bé aigües artesanes, capaces d'abastar per si soles el nivell desitjat, haurà de prendre's la precaució d'airejar-les prèviament.

Amidament i abonament

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.12 "Regs d'aigua".

3.8.- Estesa de terra vegetal fertilitzada

Definició

Consisteix en el conjunt d'operacions necessàries per a cobrir amb terra vegetal fertilitzada les superfícies vistes dels talussos de terraplè i desmunt, i altres zones a plantar o sembrar.

Llur execució inclou les operacions següents:

- Remolca i transport de la terra vegetal fertilitzada.
- Estesa i conformació.

Materials

La terra vegetal fertilitzada acomplirà les prescripcions fixades al corresponent article del present Plec.

Execució de les obres

En cas de talussos de desmunt o terraplè, aquesta unitat d'obra s'executarà a mesura que es vagin acabant els talussos, procedint a continuació a la sembra o plantació de les espècies cespitoses, malgrat que les obres de plantació estiguin programades en fases posteriors.

- Remolca i transport de terra vegetal fertilitzada:

  Es remourà i transportarà a la zona d'ús, per procedir a la seva estesa, amb molta cura, per tal d'evitar que la terra es faci fang.

  S'evitarà la contaminació d'aquesta terra amb grava, terrossos d'argila o pedres més grans de cinc centímetres (0.5 m).

- Preparació de les superfícies:

  De no existir el Quadre de Preus nº 1, un preu unitari independent per a la unitat de "Demolicions" i per a la unitat de "Esbrossada del Terreny", es procedirà, dins de la present unitat i sense abonament addicional a realitzar les operacions descrits als articles corresponents del present Plec.

  Es procedirà a continuació a l'anivellament de la superfície, desmuntant o omplint les desigualtats existents.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 442 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Estesa i conformació:

  La terra vegetal fertilitzada s'estendrà i conformarà amb un gruix uniforme, fent ús d'aquella maquinaria, per mitja de la qual s'eviten les passades per sobre i la compactació resultant Per a talussos elevats s'utilitzaran transportadors de cinta, excavadores lleugeres manades per cable o de braç llarg, etc.

  El Contractista tornarà a col·locar, al seu càrrec, la terra vegetal, que hagués relliscat del seu emplaçament, per descuit o incompliment de les exigències del present article, així com també en cas d'erosions per pluges o d'altres causes.

  Finalment es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador o lloc d'ús els materials que sobrin o hagin estat rebutjats, retirant, així mateix, les instal·lacions provisionals.

Amidament i abonament

L'amidament i abonament d'estesa de la terra vegetal, fertilitzada es farà per metres cúbics (m3) realment estesos, mesurats en replegues o una vegada estesos. També podrà fer-se per metres quadrats (m2) de superfícies cobertes amb un determinat gruix.

3.9.- Obertura de sots.

Definició

Consisteix en el buidat del terreny mitjançant l'excavació de cavitats més o menys prismàtiques i d'una fondària variable, que en tots els casos permeti que les arrels de la planta puguin col·locar sense doblegar, especialment l'àpex principal, o bé càpiga folgadament la nota.

Execució de les obres

El contractista procedirà al replanteig de detall per a la ubicació de les plantes, no podent iniciar-se l'obertura de sots sense la prèvia aprovació del replanteig per part de la Direcció.

El treball d'obertura ha de realitzar-se amb el sol humit, donat que així la consistència del sol és menor, i amb una antelació suficient sobre el moment de la plantació, per tal d'aconseguir una bona meteorització dels sots.

Si en algun dels horitzons del terreny apareixen terres de mala qualitat, impròpies de ser utilitzades al replè dels sots, a alhora d'efectuar-se la plantació, serà necessari el seu transport a l'abocador.

La terra treta, de bona qualitat, ha de col·locar propera al sot, a sotavent, i sobre tot si aquest es troba en un talús, per la part inferior del mateix, amb la finalitat de que els vents o les aigües no omplin de bell nou el sot amb la terra que s'ha tret.

Les dimensions dels sots estaran en relació amb la planta a plantar i, segons vingui preparada, amb mota o amb arrel despullada.

Si no s'especifica d'altra cosa, a les Prescripcions Tècniques Particulars, les dimensions dels sots seran les següents:

- Per a arbres de més de tres metres (3m) d'alçada amb mota: 1.00 x 1.00 x 1.00 m.
- Per a frondosos de tres (3) sabes amb arrel despullada: 0,80 x 0,80 x 0,80 m.
- Per a arbres i arbustos compresos entre un metre i mig (1,5 m) i dos metres (2 m) amb mota: 0,60 x 0,60 x 0,60 m.
- La resta de les plantes, exceptuant cespitoses: 0,30 x 0,30 x 0,30 m.

Quan les condicions ecològiques siguin tals que no es necessiti incrementar la capacitat de camp, poden reduir-se les dimensions abans especificades, o inclòs es podrà utilitzar el plantamon, si així ho autoritza la Direcció d'obra.

Per a la plantació de les espècies cespitoses s'utilitzarà el punxó o el borró.

Amidament i abonament

Si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al Quadre de Preus número 1 no es fa cap tipus de referència a la unitat d'obertura de sots, s'entendrà que està compresa a les de plantació i, per tant, no serà procedent el seu amidament i abonament per separat.

En cas contrari, l'obertura de sots s'abonarà per metres cúbics (m3) realment excavats, mesurats al terreny. Resta inclòs en aquesta unitat el transport a l'abocador del material de mala qualitat tret del sot.

3.10.- Plantacions

Definició

Es defineix com a plantació el procediment de repoblació artificial, que consisteix en col·locar al terreny, prèviament preparat, una planta més o menys desenvolupada, nascuda i criada en un altre lloc.

Materials

L'adob, les plantes, els vents, els tutors, i l'aigua compliran les condicions fixades als corresponents articles del present Plec.

Execució de les plantacions.

No podrà iniciar-se la plantació sense aprovació per la Direcció d'obra del replanteig i de la concreta ubicació de cada espècie. Es procurarà que el tros superior dels talussos, resti més densament plantat, per a major protecció contra l'erosió.

Als talussos de desmunt i al terraplè l'execució de les plantacions de cespitoses s'efectuarà immediatament després de l'execució dels talussos, malgrat que les obres de plantacions siguin programades en fase posterior.

Al fons del sot s'introduirà la terra junt amb una quantitat de fem, que oscil·larà entre un i deu (1 i 10 Kg.) quilograms, segons els casos. Sobre, es col·locarà una capa de terra vegetal, per tal d'aïllar les arrels del fem al moment de la plantació, operació que s'ha de fer amb cura, donat que si el fem i les arrels tenen contacte, aquestes darreres poden cremar-se i, en conseqüència, morir la planta.

En cas de plantació a arrel despullada, prèvia eliminació de les arrels que arribin trencades i el despunt de les altres, conservant per a totes les petites arrels, es col·locarà la planta amb molta cura, de manera que, les arrels restin a llur posició normal i sense doblegar-se, especialment l'arrel principal de les coníferes. El coll de l'arrel ha de quedar deu centímetres (0,10 m) més avall que el nivell del sol. Seguidament s'omplirà el sot amb terra vegetal tova; abans d'acabar d'omplir el sot s'aplanarà i regarà abundantment.

Les plantes amb nota d'escaiola s'introduiran als sots, degudament preparats, i amb el replè dels fons adient, per a que el coll de l'arrel quedi al nivell del sal. Tot seguit es traurà el guix del sot, mirant de no trencar la mota. Seguidament, s'omplirà el sot fins a la meitat, procurant apressar la terra per tongades, es regarà abundantment i s'acabarà el replè efectuant una etiolització d'uns quinze centímetres (0,15 m). Es tindrà cura, també, de que tinguin la mateixa orientació que tenien al viver.

Si cal, es procedirà a la col·locació de vents, els quals constaran de tres (3) filferros lligats per un extrem, una mica més amunt de la meitat de l'arbre, procurant no produir cap ferida amb els lligams, i per l'altre extrem subjectats al sòl, per mitjà de tres (3) estaques, col·locades equidistants entre sí. S'hauran de tensar

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 443 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

periòdicament clavant més l'estaca.

L'època de dur a terme les plantacions serà la de paralització de la saba, des d'octubre a Abril, malgrat que s'hagi de procurar plantar sempre a la tardor.

No s'ha de plantar, en cap cas, els dies de gelada, per l'efecte de descalçament, que això produeix.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador, o lloc d'ús, els materials que sobrin o que hagin estat rebutjats, retirant les instal·lacions provisionals.

El criteri per l'aprovació de la unitat arbòria, per part de la Direcció Facultativa, es basarà en el diàmetre del tronc, a un metre (1 m) de la base.

Amidament i abonament

L'amidament i abonament de la plantació espècies arbòries, arbustives i subarbustives es farà per unitats (ut), i la espècies cespitoses per metres quadrats (M2) mesurats al terreny. Al preu unitari corresponent resta inclòs el reg efectuat durant la plantació.

3.11.- Sembres

Definició

Es defineix con a sembra el procediment de repoblació artificial, que consisteix en la disseminació pel terreny de les llavors de les espècies que s'intenta propagar.

Materials

L'adob, les llavors, l'humus i l'aigua compliran les condicions fixades als corresponents articles del present Plec.

Execució de les sembres

Als talussos de desmunt i terraplè l'execució de les sembres s'efectuarà immediatament després d'acabat el talús, prèvia estesa de la terra vegetal, si s'escau, malgrat que les obres de plantacions siguin programades en fase posterior. Es procurarà que el tros superior dels talussos quedi més densament sembrat, per a major protecció contra l'erosió.

La sembra es farà a la tardor o a la primavera, no podent realitzar-se en dies no adients, tals com de fortes calorades, vents càlids o secs, gelades, etc.

Les sembres poden executar-se segons els següents procediments:

1. Sobre el sòl, adequadament preparat i fertilitzat, es repartirà la llavor per tota la superfície a sembrar, el més uniformement possible.

   Per tal d'evitar una mala distribució, no pot sembrar-se amb vents forts, que puguin arrossegar la llavor.

   Si no hi hagués altre remei que efectuar la sembra als dies de vent, es barrejarà la llavor amb sorra lleugerament humida, i, a més, s'efectuarà la distribució arran de terra.

   Les llavors han de plantar-se a una fondària tal, que quan germinin les fulles cotiledonars, que acompanyen a la tija a llur desenvolupament, puguin arribar a la superfície abans que hagin esgotat les substàncies de reserva que la planta utilitza per al seu creixement. La pràctica confirma que l'esmentada fondària és vegada i mitja (1.5) la dimensió màxima de la llavor. Però, tenint en compte el pendents dels talussos i la coberta de tou, que s'estendrà de manera uniforme, serà d'un gruix una mica superior al doble de la major dimensió de la llavor.

   Un cop repartida la llavor i coberta amb el tou, es compactarà mitjançant corrons adients, i es regarà amb aigua, repetint el reg diàriament durant el període inicial d'una (1) a dues (2) setmanes, i essent la Direcció d'obra qui fixarà, segons les condicions climatològiques, la durada exacta d'aquest període.

2. Mitjançant l'ús de palla corrent, que s'estén manualment uniforme sobre la superfície a sembrar; tot seguit, sobre l'esmentada palla es distribueix manualment, i també de la forma més uniforme possible, la mescla de llavors de les espècies escollides junt amb els corresponents adobaments; a continuació es rega l'esmentada coberta de palla amb una emulsió asfàltica, suficientment fluida per fixar la palla i crear un microclima i unes condicions edafológiques, que afavoreixen, no solament la germinació de llurs llavors, sinó també el seu arrelament i futur desenvolupament de les plantes. Aquestes operacions es realitzaran, doncs, manualment, exceptuant el reg asfàltic, el qual s'executarà mitjançant l'ús d'una bomba especial, que tingui la potencia necessària per a transportar o llençar el betum fins a les parts més allunyades.

3. Consisteix en el l'engament de la llavor i altres productes de pressió sobre les superfícies que s'han de sembrar. A una cisterna es barregen amb aigua les llavors, adobs, cel·lulosa i, eventualment, altres productes que afavoreixin el fet de que al ser llangada aquesta mescla quedi adherida sobre el sol del talús i la llavor en condicions favorables per a poder germinar i arrelar. La cisterna ha de dur instal·lat a llur interior un mesclador, mitjançant el qual pugui atenir-se una mescla perfecta de tots els components esmentats, al llarg de tota l'operació.

El sistema a adoptar per a efectuar les sembres, d'entre els dos darrers que s'han descrit, dependrà del pendent del talús o, millor dit, de llur accessibilitat. Però, sempre que les operacions d'estesa de palla i distribució de llavor puguin fer-se manualment, haurà d'escollir-se aquest primer sistema i no el de la llengadora, per considerar-se de major efectivitat. El sistema a utilitzar serà fixat per les Prescripcions Tècniques Particulars, o, en cas de mancar aquestes, per la Direcció d'obra.

Existeixen altres procediments, que són variants dels esmentats o mixtes, per a la utilització dels quals s'haurà d'obtenir l'aprovació expressa de la Direcció.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador o lloc d'ús els materials que sobrin o hagin estat rebutjats, i retirant les instal·lacions provisionals.

Amidament i abonament

L'amidament i abonament de la sembra de plantes cespitoses i vivaces es farà per metres quadrats, mesurats al terreny. En aquesta unitat queden inclosos els regs efectuats a la sembra i durant el període inicial.

3.12.- Regs d'aigua

Definició

Consisteix en l'addició d'aigua a les plantacions i sembres. Existeixen dos procediments generals d'addició: per aspersió i pel peu; dins d'aquest segon procediment, es distingeixen dues modalitats: a Tanta o per immersió i per imbibició.

Materials

L'aigua acomplirà les condicions fixades a l'article "Aigua a utilitzar als regs".

Execució dels regs:

Per tal d'evitar fortes evaporacions, els regs s'efectuaran a les primeres hores del matí i a les darreres de la tarda, realitzant, però, els regs de plantació al mateix moment en que cada planta es planti, i els de sembra immediatament després de compactat l'humus.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 444 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Es farà de tal manera, que no provoquin el descalçament de les plantes ni comporti erosions i rentats de sòl, ni per escorrentia ni per filtració.

Al llarg del temps, que duri la germinació, s'haurà de mantenir la superfície del terreny amb la humitat necessària, perquè el tant per cent de la llavor germinada sigui el previst.

Els primers regs de les zones sembrades es realitzaran en forma de pluja fina, per tal d'evitar que sigui arrossegada molta quantitat de llavor i faci perdre uniformitat a la gespa, acumulant-se a determinats llocs i produint calbes a d'altres.

Amidament i abonament

Els regs d'implantació estan compresos a les unitats de plantació i de sembra i, per tant, no es procedirà al seu amidament i abonament per separat.

Els regs successius tampoc són d'abonament directe, ja que es consideren inclosos a la unitat "Conservació de les plantacions" o bé, en el cas de no existir aquesta, senten que l'import dels esmentats treballs queda inclòs en els respectius preus unitaris no procedint indemnització alguna.

3.13.- Canonades per a regs

Definició

Són conduccions a pressió per abastament d'aigua a rases enterrades o bé a regs.

Materials

La canonada serà de foneria, fibrociment o de plàstic, d'un tipus reconegut al mercat i prèviament aprovat per la Direcció d'obra. Serà aquesta qui fixarà els assaigs de recepció que hagin d'efectuar-se.

Execució de les obres

La col·locació de la canonada complirà amb les condicions establertes al "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua" del "Ministeri d'Obres Públiques", 1974.

En l'execució de les obres s'acompliran les Prescripcions fixades a l'article 2.21 del present Plec.

S'inclouran, en aquesta unitat, l'execució dels entroncaments de les noves canonades amb les existents i la col·locació de les claus de pas i accessoris, que siguin necessaris.

La Direcció ordenarà les proves d'estanqueitat i altres assaigs que cregui convenients.

Amidament i abonament

S'acomplirà en tot moment el que disposa sobre el particular l'article 2.21 del present Plec.

S'inclouran al preu les claus de pas, plaques, cargols, juntes i suports que puguin ser necessaris.

3.14.- Reposició

Definició

Es defineix com reposició, en aquest capítol de "Unitats d'obra, Jardineria i Plantacions", la ressembrada i substitució de plantes, que el Contractista haurà d'efectuar durant l'execució de les obres i durant el període de garantia fins a llur recepció definitiva, quan les espècies corresponents no hagin tingut previst el desenvolupament, a judici de la Direcció d'obra, o hagin estan danyades per accidents.

Materials

Compliran el que prescriuen els articles corresponents a les unitats, l'execució de les quals es repeteix.

Execució de les obres

Primerament es procedirà a arrencar i retirar les plantes defectuoses o seques, així com els materials que es consideren de mala qualitat i es transportaran a l'abocador.

Tot seguit, s'executaran les fases descrits als articles corresponents a les unitats en qüestió, havent d'acomplit les Prescripcions anteriorment fixades.

Amidament i abonament

La reposició no es mesurarà ni serà d'abonament directe. Qualsevulla que sigui la importància de la reposició efectuada, el seu import es considerarà inclòs als preus unitaris de les respectives unitats de plantacions i sembres, i a la partida alçada de "Conservació de les plantacions".

Malgrat que aquesta partida alçada no existís al Pressupost, i inclòs si a la Justificació dels Preus unitaris no aparegués cap quantitat per a reposició, s'entén que l'esmentada reposició anirà a càrrec del Contractista, però en cap cas quedarà aquest exonerat d'efectuar l'esmentada reposició fins a la recepció definitiva.

3.15.- Conservació de les plantacions

Definició

Es defineix com a conservació de les plantacions els treballs de neteja, esporgada, antigues, excavacions de sots, tractament fitosanitari, execució de vents tutors, regs, etc, així com la reposició a les plantacions i sembres i quantes cures culturals siguin necessàries per tal de garantir les sembres i plantacions realitzades.

L'esmentada conservació de les plantacions està inclosa a la "Conservació de l'Obra" descrita a l'article 1.25 del present Plec, per a donat el seu peculiar caràcter es descriu amb més detall al present article.

No s'inclou en aquesta unitat la conservació de la instal·lació de reg, obra civil accessòria, instal·lació elèctrica, etc., ja que la conservació de plantacions acompliran el prescrit als corresponents articles del present Plec.

Execució de les obres

Els treballs de conservació de les plantacions s'ajustaran al que prescriuen les respectives unitat d'obra. Serà també d'aplicació el que fixa l'esmentat article 1.25 del present Plec.

Un cop acabada l'execució de l'obra, el Contractista procedirà a la neteja de la zona d'obra i zones confrontant, transportant a l'abocador els matèries que sobrin o que hagin estat rebutjats, cobrint les rases, retirant les instal·lacions provisionals etc.

Amidament i abonament

La conservació de les plantacions durant l'execució de les obres no és d'abonament directe, ja que el seu import es considera inclòs als respectius preus unitaris.

La conservació de les plantacions durant el període de garantia i fins a llur recepció definitiva, abonarà per mitjà de la partida alçada de "Conservació de les plantacions" que figuri al Pressupost del Projecte.

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 445 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 446 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

En cas de no existir la partida alçada específica per la conservació de les plantacions, s'entén que l'import dels esmentats treballs resta inclòs als respectius preus unitaris, no procedint per part de la part contractant a cap mena d'indemnització. Per a en cap cas, el Contractista restarà exonerat de realitzar els treballs necessaris per a la correcta conservació de les plantacions.

Si el termini de garantia supera la durada prevista, el Contractista haurà de seguir conservant les plantacions fins a la recepció definitiva de les mateixes, ajustant-se, en aquest cas, al que estipula la clàusula 77 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 447 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

CAPÍTOL IV

4. UNITATS D'OBRA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA I ENLLUMENAT PÚBLIC

4.1.- Condicions Generals
4.2.- Condicions dels materials
4.3.- Amidament i abonament de les obres.
4.4.- Proves per a les recepcions.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 448 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

CAPÍTOL IV

4. UNITAT D'OBRA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA I ENLLUMENAT PÚBLIC

4.1.- Condicions generals

Reglaments, Instruccions, Normes, Recomanacions i Plecs de Condicions Tècniques Generals.

A més de les Condicions Tècniques contingudes al present Plec, seran d'aplicació les generals, especificades als següents documents:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (Decret 2413/1973, de 20 de setembre).
- Instruccions complementàries al Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, Fulls d'interpretació, publicats pel "Ministeri de Indústria" i al DOGC.
- Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat al Subministrament d'Energia (Decret del 12 de Maig de 1954).
- Reglament Tècnic de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (Decret 3151/68 de 28 de Novembre).
- Reglaments sobre instal·lacions i funcionament de Centrals Elèctriques i Estacions Transformadores, aprovats per Ordre de 23 de Febrer de 1949.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació (N.T.E.)
- Normes i Instruccions sobre Enllumenat Urbà.
- Normes UNE declarades d'obligat acompliment.
- Les recomanacions d'U.N.E.S.A.
- Recomanacions Internacionals sobre Enllumenat de les Vies Públiques, publicat pel "Ministeri d'Obres Públiques".

Seran també d'obligat acompliment les Normes i Costums particulars de la Companyia Subministradora, així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les esmentades disposicions, també la nova legislació aplicable, que es promulgui amb anterioritat a la Contractació de la present obra.

El Contractista s'obliga a mantenir amb l'Empresa subministradora el contacte necessari, per mitjà del Tècnic Encarregat, per tal d'evitar criteris diferents i posteriors complicacions.

Permisos, llicències i dictàmens

El Contractista haurà d'obtenir els permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per a l'execució i posta en servei de les obres, i haurà d'abonar tots els càrrecs, taxes i impostos, que es derivin de llur obtenció i del visat del Projecte d'Enllumenat Públic, pel Col·legi Professional corresponent.

El Contractista també haurà d'abonar totes les despeses necessàries per a l'obtenció de l'Aprovació Prèvia de Projecte i l'Autorització de Posta en Servei, per part de la Delegació Provincial d'Indústria.

Materials

Tots els materials utilitzats, fins i tot els no relacionats en aquest Plec, hauran de ser de primera qualitat.

Documentació prèvia a l'inici de les obres elèctriques

Un cop ajustada l'obra definitivament i abans de la instal·lació, el Contractista presentarà al Tècnic Encarregat els catàlegs, cartes, mostres, certificats de garantia, de "colada", etc. dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.

Abans d'instal·lar qualsevol material, caldrà presentar el següent:

- Bàculs i columnes

  Certificats i plànols amb totes les característiques del suport (mides, gruixos, tipus d'acer, característiques del galvanitzat, etc.), que figurin en aquest Plec de Condicions, Plànols i altre documentació d'aquest Projecte. Certificat de Qualitat.

- Lluminàries

  Certificats catàlegs amb dimensions característiques de tots els elements que composen la lluminària, concretament del reflector.

  Corbes fotomètriques.

- Llums

  Certificats i catàlegs amb les característiques més importants, concretament mides, vida mitja i flux lluminós.

- Equip d'encesa

  Certificats i catàlegs amb les característiques tècniques pròpies.

- Cables

  Protocol d'assaig dels cables a emprar, signat pel fabricant.

- Tubs i canalitzacions

  Catàlegs del fabricant amb el tipus de materials, gruixos i resistència.

La totalitat dels documents que s'entreguin hauran d'anar identificats pel fabricant, instal·lador o persona qualificada, amb menció expressa de l'obra on van destinats.

No es podran emprar materials sense que prèviament hagin estat acceptats per la Direcció de l'Obra. Aquest control previ no constitueix recepció definitiva, i, per tant, els materials poden ser rebutjats per la Direcció de l'Obra, àdhuc després de ser col·locats, si no acomplissin les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, poden ser reemplaçades per d'altres, que acompleixin les esmentades qualitats.

Els materials rebutjats per la Direcció de l'obra, si fossin replegats o col·locats, hauran de ser retirats pel Contractista immediatament i en llur totalitat. De no acomplir-se aquesta condició, la Direcció de l'obra podrà manar retirar-los, pel mitjà que cregui oportú, per compte de la Contracta.

Tots els materials i elements estaran en perfecte estat de conservació i ús, i es rebutjaran aquells que estiguin avariats, amb defectes o deteriorats.

Els materials o elements a emprar, les característiques particulars dels quals no s'especifiquin expressament en aquest Plec de Condicions, seran del tipus i qualitats que s'utilitzen normalment per l'Empresa Subministradora d'electricitat, i previ el vist i plau del Director de l'Obra.

Reconeixements i assaigs

Quan el Director de l'Obra ho cregui oportú, podrà manar i encarregar l'anàlisi, assaig o comprovació dels materials, elements o instal·lacions, bé sigui a la fàbrica d'origen, als laboratoris oficials o a la mateixa mà d'obra, segons cregui més adient malgrat que no hi siguin indicats en aquest Plec.

En cas de discrepància, els assaigs o proves s'efectuaran al Laboratori Oficial, que la Direcció de l'obra designi.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Les despeses ocasionades per aquestes proves i llur comprovació seran a compte de la Contracta.

Personal

La Contracta tindrà, en tot moment, un encarregat capacitat al front de l'obra, mentre es realitzin els treballs, el qual rebrà, acomplirà i trametrà les ordres que li doni el Director.

També hi haurà sempre a l'obra el nombre i classe d'operaris que facin falta per al volum natural dels treballs que s'hagin de realitzar, els quals seran de reconeguda aptitud i experimentats en l'ofici.

Quan la Direcció de l'Obra ho cregui convenient, podrà manar que un Tècnic titulat, de la categoria oportuna, representa al Contractista, en part o en totes les qüestions de l'obra.

Així mateix, si ho creu necessari la Direcció de l'obra, es podrà comptar amb un vigilant, depenent directament d'ella, amb totes les facilitats per part del Contractista, per a que pugui acomplir amb la missió encomanada.

En tots els casos, el Contractista abonarà la totalitat de les despeses, que això origini.

Execució de les obres.

El muntatge d'elements i la realització de les obres s'efectuarà amb estreta subjecció al present Projecte, a les Normes i Disposicions oficials, que li siguin d'aplicació, i a les ordres que doni el director de l'obra.

Aquestes operacions s'efectuaran amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada i segons el bon art de cada ofici, de manera que, a més del bon funcionament, presenten bon aspecte i quedin perfectament acabades i en òptimes condicions de durada i conservació.

Per a que els plànols siguin vàlids per a l'obra, caldrà que figuri la nota següent: "Autoritzat per a construir", al costat de la data i la signatura del Director de l'Obra.

Obres accessòries.

Es consideren obres accessòries aquelles que no figurin a la redacció del Projecte, les quals, de presentar-se, s'efectuaran d'acord amb els Projectes Parcials que es redactin durant l'execució de les obres, i quedaran subjectes a les mateixes condicions per les que es regeixen, les que figuren a la Contracta.

Interpretació i desenvolupament del Projecte.

El Director de l'obra interpretarà el Projecte i donarà les ordres per al seu desenvolupament, marxa i disposició de les obres, així com les modificacions, que estimi oportunes, sempre que no alterin fonamentalment el Projecte o classe de treballs i materials consignats al mateix.

El Contractista no podrà introduir cap tipus de modificació sense l'autorització escrita del Director.

Si alguna part de l'obra, o classe de materials, no quedés suficientment especificada, presentes dubtes, resultés alguna contradicció als documents del Present Projecte o pugues suggerir-se alguna solució més avantatjosa durant la marxa de les obres, la Contracta ho posarà, immediatament, en coneixement de la Direcció de l'Obra per escrit, i s'abstindrà d'instal·lar els materials o executar l'obra en qüestió, fins a rebre l'aclariment o resolució de la Direcció.

Millores i modificacions del Projecte.

Només es consideraran com a millores i modificacions del Projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament, per escrit, per la Direcció de l'obra, i de les que s'hagi convingut el preu, abans de procedir a llur execució.

Mitjans i obres auxiliars.

Estan inclosos a la Contracta la utilització de tots els mitjans, materials, mà d'obra, i la construcció de les obres auxiliars, que siguin necessàries per a la bona execució i conservació de totes les obres, objecte d'aquest Projecte. També s'inclourà tot el que sigui necessari per tal de garantir la seguretat de les esmentades obres, com són: eines, aparells, maquinaria, vehicles, grues, bastides, cintes, apuntalaments, desguassos, proteccions per tal d'evitar l'entrada d'aigües superficials a les excavacions, desviament o taponament de canals i brolladors, extraccions d'aigua, esgotaments a les excavacions, avisos i senyals de perill durant el dia i la nit, establiment de passos provisionals, baixades de conduccions d'aigua, electricitat i altres serveis, que apareixen a les excavacions, etc.

4.2.- Condicions dels materials

Tubs, canalitzacions de cables soterrats.

Aquests tubs podran ser rígids o corrugats flexibles, de Clorur de Polivinil. Estancs i estables fins a una temperatura de seixanta graus centígrads (60 °C). Alhora, seran no propagadors de la flama i tindran un grau de protecció set (7), contra damnatges mecànics.

Columnes.

Les columnes seran "troncocòniques" de les dimensions especificades als plànols i construïdes en planxa d'acer, a partir d'un cèrcol laminat de resistència per tracció de trenta-set quilograms per mil·límetre quadrat (37 Kg/mm2), o superior, classe St 37.

El tronc de con s'obtindrà en premsa hidràulica i anirà soldat, seguint una generatriu, realitzant l'esmentada soldadura amb elèctrode continu en atmosfera controlada.

No s'admeteren soldadures transversals, llevat en aquelles que s'autoritzi un canvi de gruix a la planxa d'acer, utilitzada a diferents trams de la columna.

A l'extrem inferior es soldarà la placa d'ancoratge, de les dimensions especificades als plànols, i dotada d'un cèrcol exterior de reforçament i cartells de recolzament.

Per al seu ancoratge a la fonamentació es disposaran els perns, construïts en acer d'alta resistència a la tracció, cargolant l'extrem superior amb rosca d'una entrada i doblegant el ganxo inferior, per quedar millor agafada a la massa de formigó.

Els perns d'ancoratge seran de la forma i dimensions indicades als plànols, d'acer F.111. UNE 36.011

Les columnes es lliuraran amb els perns que s'indiquen als plànols, amb dues femelles per pern i arandelles.

Les obertures de les portes, indicades als plànols, presentaran llurs cantons arrodonits, i aniran previstos d'un enmarcament de passamà de ferro de trenta per tres mil·límetres (30 x 3 mm), soldat a la vorada de les mateixes. Aniran previstos de portelles en planxa d'acer, que tindrà dispositius de subjecció i pany. Per tal de protegir-les contra la possible entrada d'aigua a l'interior del bàcul, la part superior de l'emmarcament de les portelles de registre, portarà soldada una visera. La porta anirà unida a la columna per una cadeneta galvanitzada.

Junt a una de les portes es disposarà, en un lloc accessible a l'interior de la columna i soldat a ella, un angular amb un orifici per a la subjecció del cable de terra. Es preveurà un passamà d'un mínim de quatre mil·límetres (4 mm) de gruix, per a subjectar-hi la caixa i tauler de connexions.

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 449 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Les columnes es lliuraran galvanitzades, a tota llur longitud, mitjançant immersió en bany calent. El bany de galvanitzat ha de contenir un mínim de noranta-vuit i mig per cent (98.5 %) de zenc pur en pes, havent d'obtenir-se un dipòsit mínim de sis-cents grams per metre quadrat (600 gr/m2), sobre la superfície de la columna. Tal característica i les d'adherència, continuïtat i aspecte superficial s'adaptaran al que estableix la Norma UNE 37.501.

La superfície exterior de la columna no presentarà taques, ratlles ni abonyegament, i les soldadures es poliran degudament, per tal d'aconseguir un acabat exterior de bona aparença i regularitat.

Les columnes i bàculs s'enumeraran amb quatre xifres, a definir per la Direcció de l'obra, mitjançant pintura indeleble a la part frontal dels mateixos.

Basament de les columnes

Les dimensions dels basaments, per als diferents tipus de columnes, venen indicades als Plànols.

L'excavació es realitzarà de manera que les parets quedin verticals i el fons de la mateixa pla, evitant en aquesta les arestes arrodonides.

La cimentació s'efectuarà mitjançant formigó de resistència HA-25/P/20/I, en el qual s'encastaran els perns d'ancoratge, situant-los mitjançant plantilla dimensió, de manera que la seva col·locació resulti vertical i que sobresurti la longitud suficient per tal d'assegurar-se l'entrada completa de les femelles de subjecció i llurs arandelles.

A l'interior de la foneria s'embeurà un colze de tub de PVC, de diàmetre cent vint-i-cinc mil·límetres (0.125 m), per a permetre l'accés a l'interior de la columna. Els extrems d'aquest tub hauran de tenir les vores polides i que no tallin.

Lluminàries

Les lluminàries seran pròpies de l'enllumenat públic, preparades per anar, indistintament, a bàcul í columna, tancades i amb capacitat per posar-hi l'equip elèctric de doble encesa.

El grau de protecció serà IP 545, classe I.

Les lluminàries seran de tipus tancades en metacrilat injectat, amb junta de doble estanqueïtat en elastàmetre de silicones antiadherent, resistents a l'envelliment i ais raigs ultravioletes, conservant llurs propietats des de setanta graus centígrads (70 °C), fins a dos-cents cinquanta (250 °C).

Portaran filtre de carbó actiu.

El cablatge del bloc d'alimentació es farà amb conductors d'alta temperatura i protegits per un beina de fibra de vidre amb silicones.

El capot podrà ser de

- Polipropilé injectat, estabilitzat davant els raigs ultravioletes, de densitat de nou-cents cinc grams per centímetre cúbic (0.905 Kg/dm3) i una resistència al calor en exposició continua de cent trenta-cinc graus centígrads (135 °C).

- Foneria injectada d'aleació d'alumini, pintada amb pintura electrostàtica, polemitzada a alta temperatura.

L'òptica serà alumini refinat, embotit, tractat per oxidació anònica. Hauran de tenir una puresa de noranta-nou amb vuitanta-cinc per cent (99.85 %).

El gruix mínim del reflector serà d'un mil·límetre i dues dècimes de mil·límetre (1.2 mm).

El gruix mínim de la capa anòdica serà de quatre (4) micres.

Totes les fixacions, cargoleria, pestells, etc., seran en material no oxidable.

Les característiques fotomètriques de les lluminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quan a nivells i uniformitats. Les mides de les lluminàries no seran mai inferiors a les que figuren als Plànols.

- Lluminària esfèrica:

  Les lluminàries de tipus esfèric tindran el globus difusor en polietilè d'alta densitat, opal resistent a l'impacte (IP 9) i a l'envelliment per acció de la redicació ultraviolada.

  La base portaglobus serà de foneria d'alumini, prevista per a allotjar l'equip d'encès en alt factor, el portallànties i la xapa reflectora.

  Totes les parts metàl·liques seran inoxidables.

  Les característiques fotomètriques de les lluminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quant a nivells i uniformitats. Les mides de les lluminàries no seran mai inferiors a les que hi figuren als plànols.

Proteccions

A més de la protecció de cada punt de llum amb fusibles, s'instal·larà una pica de terra a cada punt de llum i quadre. Unint totes les piques es disposarà una presa de terra, formada per cable de coure nu de trenta-cinc mil·límetres quadrats (35 mm2) de secció. Aquest cable anirà soterrat directament a terra, és a dir, sota de les canalitzacions elèctriques i a cinquanta centímetres (0.05 m) de profunditat com a mínim.

Totes les unions es faran amb soldadura al·luminotèrmica d'alta temperatura de fusió.

La unió a la columna serà mitjançant terminal de pressió, cargol, roseta i femella de material inoxidable. No hi haurà cap unió entremig de dos (2) punts de llum.

A més de la posta a terra de les masses, es preveuran dispositius de tall per intensitat de defecte.

S'utilitzaran interruptors diferencials la qual sensibilitat vindrà donada pel valor obtingut de la resistència a terra de les masses.

La instal·lació de tots els elements a l'interior de la lluminària, així com la resta a la columna, fa que tota l'operació sigui inaccessible i que es precisin les eines especials per a llur manipulació.

Taulers de connexió a columnes

S'entén per tauler de connexió a columnes el suport i elements de protecció i entroncament, que s'instal·lin a cada columna.

El tauler serà de material aïllant, no propagador de la flama i no higroscopi. Serà d'un gruix no inferior a cinc mil·límetres (0.005 m), i disposarà dels borns polits i no tallants.

Cada tauler disposarà com a mínim de

- Placa de base.
- Curts circuits unipolars amb llurs corresponents cartutxos fusibles, en nombre igual als cables que puguin fins a la lluminària.
- Borns unipolars amb capacitat suficient per a les seccions dels cables d'alimentació.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 450 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Tots els elements de la placa estaran aïllats electrònicament dels elements metàl·lics de la columna. La cargoleria serà de material inoxidable. El tauler s'instal·larà dins d'una caixa de material plàstic, a l'interior de la columna.

Cables

Els cables que s'empraran per a l'Enllumenat públic seran de coure electrolític d'l/56 n M/MM2 de resistència específica, i de seccions nominals, les que figuren als plànols.

Tots els conductors que s'utilitzin seran unipolars a les seccions, iguals o superiors a setze mil·límetres quadrats (16 mm2) La tensió nominal de funcionament serà de mil volts (1000 V), i la tensió de prova de quatre mil volts (4000 V).

Els cables d'enllumenat enterrats seran armats i amb coberta i un aïllament de Policlorur de Vinil (PVC) designació UNE VFV 0.6/1 Kv.

L'armadura serà d'acer galvanitzat als cables tetrapolars, i de material magnètic (alumini) a la resta.

La resistència màxima a vint graus centígrads (20 °C) haurà d'acomplir amb els valors assenyalats per la Norma UNE 21.119.74.

La resistència d'aïllament haurà d'acomplir el que s'especifica al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió a l'apartat MIBT 017.

La resistència aïllament mínima serà de deu ohms (10 Ω) en cent metres (100 m).

A la coberta, i de manera imborrable, hi figurarà el nom del fabricant, característiques i seccions dels cables.

Els cables de connexió interior dels suports i caixes seran flexibles, amb aïllament i coberta de PVC, tensió nominal mil volts (1000 V) designació UNE VV 0.6/1 KV i de secció mínima de dos amb cinc mil·límetres quadrats (2.5 MM2).

Els cables de distribució en b/t seran d'alumini amb aïllament de Polietilè Reticulat (PRC), coberta de Policlorur de Vinil (PVC), i designació UNE RV 0.6/1 KV.

Les característiques físiques, mecàniques i elèctriques dels materials dels cables satisfaran el que indiquen les Normes UNE 21.011, 21.012, 21.014, 21.015, 21.042, 21.064 i proposta UNE 21.019.

Els cables de Mitja Tensió seran d'alumini i satisfaran les Normes UNE 21.013 i UNE 21.014.

L'aïllament serà de polietilè reticulat amb un gruix mínim de sis amb vuit mil·límetres (6.8 mm).

Existirà una pantalla sobre el conductor, que serà no metàl·lica i estarà formada per una cinta semiconductora, una capa "extrusionada" de mescla semiconductora o una combinació de les dues.

La pantalla sobre l'aïllament estarà formada per una part semiconductora, no metàl·lica, associada a una part metàl·lica.

La secció de la pantalla i la seva resistència elèctrica per metre de cable a vint graus centígrads (20 °C) seran setze mil·límetres quadrats (16 mm2) Cu i u amb setze quilometres (1.16 /Km) respectivament.

La coberta exterior estarà constituïda per una capa "extrusionada" 11 de PVC, semiconductora, de resistivitat compresa entre mil cinc-cents i tres mil centímetres (1500 i 3000 cm).

Tots els cables seran homologats per les companyies Subministradores, i compliran les Normes 25 N 194 2a revisió i 20 M041 la revisió de FECSA.

S'ha d'efectuar la identificació de les fases, tant a la distribució com als terminals, mitjançant cintes, anelles o fundes, d'acord amb els colors indicats per la Norma UNE 21.086,t a saber: Fase "R" color verd, Fase "S" color groc, Fase "T" color violeta, i neutre color gris.

Conducció per a canalitzacions d'enllumenat. Baixa o Mitja Tensió

Llevat de les entrades i sortides als punts de llum, on els cables discorrent dins dels tubs, o bé a les cruïlles de alçada, els cables aniran a rases de seixanta centímetres (0.60 m) de fondària i quaranta centímetres (0.40 m) d'amplada.

Les parets de la rasa hauran de ser verticals i es procurarà que passi poc temps entre l'obertura i el replè de la mateixa, interrompent els treballs en cas de pluja o inundació.

Els cables podran anar directament enterrats o dins de tubs, segons s'especifiqui als plànols.

El cable es situarà amb cura sobre un llit de sorra, i es taparà amb la quantitat suficient de sorra, per a que, al col·locar la pega ceràmica de protecció, aquesta no arribi a tocar el cable.

Quan el cable vagi entubat, s'escollirà un diàmetre interior suficient per a que els cables es puguin passar sense cap dificultats. El tub anirà sobre un llit de sorra, i no tindrà cap deformació ni forats. No hi haurà cap unió entre tubs. Dins de cada tub no hi passarà més que una sola línia.

Llestesa del cable s'efectuarà de manera que aquest no sofreixi tensions mecàniques, doblecs excessius o sigui arrossegat de forma que la coberta pogués esqueixar-se. Els treballs d'estesa es detindran si la temperatura ambient és inferior als és inferior ais zero graus centígrads (0 °C).

El volum de rasa, que resti, es farcirà amb productes que provinguin de la mateixa excavació, sempre que llur densitat mínima al proctor normal sigui de mil quatre-cents cinquanta grams (1,450 Kg) i no contingui elements majors de deu centímetres (0.10 m) de diàmetre, en quantitat superior al cinc per cent (5%).

El replè es realitzarà per capes de vint centímetres (0.20 m), que hauran de cobrir l'amplada total de la rasa i es compactaran fins a aconseguir una capacitat de noranta-cinc per cent (95 %) del proctor normal abans de procedir al replè de la capa successiva.

A una fondària aproximada de vint centímetres (0.20 m) es col·locarà una malla de senyalització de material plàstic, de les característiques indicades als plànols.

Als encreuaments de càrrega es col·locaran tants conductors com línies elèctriques existeixin, mes un de reserva, els quals aniran protegits en formigó, segons especificacions dels plànols.

Entroncaments i derivacions

Els canvis de secció a les línies de distribució s'efectuaran a l'interior dels bàculs o columnes.

Les derivacions s'efectuaran, sempre, a l'interior de pericons i els entroncaments es fixaran, mitjançant ancoratges i, de manera ordenada, a la paret interior del pericó.

Els entroncaments i connexions es realitzaran amb la major cura, per tal que, tant mecànica com electrònicament, responguin a iguals condicions de seguretat, que la resta de la línia.

A alhora de preparar els diferents conductors per a l'entroncament o connexió es deixarà l'aïllat precís, segons els cas, i la part de conductor sense ell estarà neta, i no tindrà cap tipus de material, que impedeixi un bon contacte, no sent danyada per les eines ni pel tracte durant l'operació. Els entroncaments i derivacions es realitzaran mitjançant terminals o manegots a pressió, i situant el conjunt a l'interior d'ampolles que, posteriorment, s'ompliran amb resina l'epoxi per a aplicacions elèctriques.

La realització del conjunt anirà a càrrec de personal especialitzat. La confecció serà posant-hi cura d'acord amb les normes usuals d'aquesta tècnica.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 451 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Les característiques mecàniques i elèctriques de cada derivació no seran, en cap cas, inferiors a les del cable en aquell punt.

Equips

S'entendrà per equips d'encesa dels llums, les reactàncies limitadores de corrent de les mateixes (en cap cas de tubs de descàrrega) i els possibles dispositius, que siguin necessaris als llums de vapor de sodi, per a l'inici de la descàrrega. Seran del tipus "intempèrie estancs".

El Subministrador de les lluminàries haurà d'efectuar les proves i assaigs que s'anomenen. Amb suficient antelació, advertirà a la Direcció de l'Obra de la data en que es vagin a realitzar, amb proves i assaigs es traurà el corresponent document, que el lliurarà a la Direcció de l'obra, per a la seva constància, podent rebutjar aquesta les partides, si s'observen característiques deficients, en un percentatge del cinc per cent (5 %) de les qualitats del mateix tipus.

a) Reactàncies

El balast o reactància de corrent haurà d'estar constituït per una autoinducció sobre el nucli de ferro, de les característiques, potencia i tipus, adequades a cada llum, de forma que a l'aplicar la tensió d'alimentació del conjunt 220 V 50 Hz, circuli pel llum el seu corrent nominal, donat a les característiques de la mateixa.

Tots els tipus de reactàncies hauran d'estar dimensionats, de forma que, a l'arribar a llur temperatura de règim, aquesta no experimenta un increment superior a seixanta graus centígrads (60 °C) sobre la temperatura ambient, sent aquesta de trenta graus centígrads (30 °C). La comprovació de la temperatura dels debanats s'efectuarà pel procediment de amidament de la resistència óhmica dels mateixos.

Els debanats, així com els nuclis, hauran d'estar immersos en massa de resines sintètiques de forma que garanteixin l'evacuació de calor i la capacitat mecànica, no podent-se apreciar sorolls ni vibracions al llarg de llur funcionament.

Les reactàncies hauran d'estar protegides contra els camps magnètics propers, no podent-se apreciar vibracions apreciables de la impedància, al col·locar en contacte amb les altres reactàncies.

Les pèrdues de potencia als debants no sobrepassaran, en cap cas, els següents valors:

- Llums de vapor de mercuri:
  - 80 w..... 10 w
  - 125 w..... 12 w
  - 250 w..... 18 w
  - 400 w..... 22 w

- Llums de vapor de sodi d'alta pressió:
  - 70 w..... 13 w
  - 100 w..... 15 w
  - 150 w..... 20 w
  - 250 w..... 26 w
  - 400 w..... 35 w

Tots els debanats presentaran una rigidesa dialèctica respecte a les masses metàl·liques, que els envolti, i respecte al nucli, de dos mil volts (2.000 V), prova que es realitzarà amb tensió alterna de cinquanta Herzis (50 Hz) i durada d'un minut.

Els borns de connexió amb la resta del circuit estaran disposats, de manera que, no presenten continuïtat elèctrica superficial, en cas de condensacions de vapor d'aigua sobre els mateixos.

Compliran la Norma UNE 20.395.76.

A l'exterior, i de forma imborrable, hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

b) Condensadors:

Els condensadors, que s'utilitzaran a la compensació del factor de potència, seran del tipus aïllament de paper o poliester metal·litzat, estancs, i de les capacitats adequades per a cada tipus de reactància i llum, que compensi el factor de potència (cos.Y) fins a 0.9 com a mínim.

La tensió de prova o aïllament entre borns del condensador i parts metàl·liques de la coberta serà de dos mil volts (2000 V), tensió durant un minut i la tensió normal de treball de tres-cents vuitanta volts (380 V), cinquanta Herzis (50 Hz) valor eficaç.

Hauran de posseir entre llurs borns i de forma inamovible (soldada) una resistència d'un a cinc ohms (d'1 a 5 Ω) i un watt (1 W), per tal d'assegurar l'autodescàrrega del condensador, quan es trobí desconnectat. El corrent de fugides mesurat a mil volts (1000 V) de tensió haurà de ser inferior a una dècima d'Ampers (0.1 A).

Els borns de connexió del condensador es disposaran de forma que no presenten continuïtat elèctrica superficial, en cas de condensacions de vapor d'aigua sobre els mateixos.

Els condensadors d'execució estanca es submergiran en aigua durant quatre hores; les dues primeres a la tensió nominal i les altres dues desconnectades. Després de la immersió la resistència aïllament, entre born i parts metàl·liques, no serà inferior a dos (2) M n.

S'aplicarà entre terminals del condensador, durant una hora, una tensió continua igual a dues amb quinze vegades (2,15) la tensió nominal, mantenint-se la temperatura de deu graus centígrads (10 °C) sobre l'ambient. Després d'aquesta prova s'aplicarà una tensió quatre amb tres (4.3) vegades la V nominal. i durant un minut.

Es sotmetrà el condensador, i durant sis hores, a una tensió de dues amb quinze (2.15) vegades la nominal, mantenint-se la temperatura de deu graus centígrads (10 °C) sobre l'ambient.

A l'exterior í de forma imborrable hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

c) Arrencadors:

En cas que el circuit d'encesa del llum necessiti circuits i dispositius d'arrencada, aquests hauran de realitzar llurs funcions al llarg del període d'encesa, restant totalment eliminats, un cop el llum hagi entrat en funcionament normal. La reactància i l'arrencador no presenten, fora del cicle inicial, més pèrdues, que les que són pròpies de la limitació de corrent, i en qualsevol cas, no superiors a les esmentades per a les reactàncies.

A l'exterior, i de forma imborrable, hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

Llums

El llums que s'utilitzaran a les instal·lacions, seran del tipus de descarrega en gasos.

Els esmentats llums hauran de ser de característiques tècniques iguals o superiors a les que s'indiquen seguidament, per a cadascun dels tipus o potències.

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 452 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

La Direcció de l'obra es faculta el dret de comprovar estadísticament o globalment, les condicions tècniques i de recepció dels materials subministrats, així com certificats oficials de llurs característiques, rebutjant-se aquelles que, per les seves característiques deficients o insuficients, superin el cinc per cent (5 %) de les quantitats subministrades del mateix tipus.

Compliran les Normes UNE 20.345.76.

S'entendrà com a llums de descarrega., tipus vapor de mercuri, els anomenats de color corregit, de fabricació actual, amb additius de terres rares i amb fluxos inicials, els quals s'indiquen més endavant.

Dimensions

Les ampolles seran de vidre, de les anomenades de bulb, i de dimensions màximes aproximades de:

POTENCIA (w)	DIÀMETRE MÀXIM AMPOLLA (mm)	LONGITUD MÀXIMA (MM)
Llums de VMCC		
80	72	156
125	77	177
250	92	227
400	122	292
Llums de VSAP		
70	71	156
100	76	182
100	48	211
150	92	227
150	48	211
250	92	227
250	48	257
400	122	292
400	48	283

Casquets

El casquet dels mateixos serà del tipus anomenat "Goliat" haurà de posseir un recobriment metàl·lic antioxidant, niquelat, zencat.

Haurà de garantir-se, alhora, un bon funcionament del mateix (adherències al vidre), a temperatures màximes de dos-cents cinquanta graus centígrads (250 °C), sense que s'observin esquerdes ni separen els pols de contacte.

Tensió d'arrencada

La tensió mínima d'inici de la descàrrega haurà de quedar garantida als llums a:

Temperatura ambient més cinc graus centígrads (+ 5 °C); tensió mínima d'encesa: cent vuitanta volts (180 V).

Temperatura ambient menys quinze graus centígrads (-15 °C); tensió mínima d'encesa: dos cents volts (200 V).

Temperatura de l'ampolla

L'ampolla de vidre haurà de suportar la pressió interna, i les seves deformacions tèrmiques i les del casquet, sense trencament, fina a una temperatura mínima de tres-cents cinquanta graus centígrads (350 °C), suportant, en aquestes condicions el xoc tèrmic de la caiguda de gotes d'aigua a quinze graus centígrads (15 °C), sense tancament ni esquerdes sobre el vidre.

Tensió i corrent de llarg

Una vegada comentada la descàrrega i transcorregut el cent per cent (100 %) el període mínim d'encesa, s'hauran de confirmar els següents valors en més menys cinc per cent (± 5 %).

POTENCIA (W)	TENSIÓ DE L'ARC (manteniment) (V)	CORRENT A L'ARRENCADA (A)	CORRENT ABSORBIDA PER LA LLUM (A)
LLUMS DE VMCC			
80	115	1,20	0,80
125	125	1,80	1,15
250	135	3,30	2,20
400	140	5,10	3,30
LLUMS DE VSAP			
70	90	1,25	1,00
100	100	1,80	1,20
100 T	100	1,80	1,20
150	100	2,52	1,80
150 T	100	2,52	1,80
250	100	4,10	3,00
250 T	100	4,10	3,00
400	105	5,70	4,40
400 T	100	5,70	4,40

Fluix lluminós

El fluix lluminós nominal, mesurat després d'un dos-cents per cent (200 %) del període d'encesa i transcorregudes les cent primeres hores de vida del llum, resultarà ser de més menys cinc per cent (± 5 %) del següents valors:

POTENCIA (W)	FLUIX LLUMINÓS A LES 100 H (1M) (V)
LLUMS DE VMCC	
80	3.800
125	6.300
250	13.500
400	23.000
LLUMS DE VSAP	
70	5.800
100	9.500
100 T	10.000
150	14.000
150 T	14.500
250	25.000
250 T	27.000
400	47.000
400 T	48.000

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 453 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

L'esmentat fluix no haurà de disminuir al llarg de la vida del llum, i caldrà que tingui una reactància que subministri els valors nominals de tensió i corrent, abans indicats, de les següents proporcions (valors de més menys tres per cent (± 3 %).

– Llums de vuitanta a quatre-cents wats (80 a 400 W):

A les vuit mil (8000) hores: superior al vuitanta-quatre per cent (84 %) del fluix inicial.
A les dotze mil (12.000) hores: superior al setanta-vuit per cent (78 %) del fluix inicial.

Aquests valors suposen, com a mínim, una encesa cada deu (10) hores de funcionament.

Supervivència

S'entendrà com a supervivència, el percentatge de llums que continuen funcionant després d'un cert període de temps sotmesos als valors de tensió i corrent nominal per a cada tipus de llum, havent de superar-se els següents valors mínims:

Després de vuit mil hores: el noranta-cinc per cent (95 %).
Després de dotze mil hores: el noranta-dos per cent (92 %).

Llumeneres LEDs per enllumenat exterior

Requeriments del fabricant:

- Qualitat: Acreditació ISO-9001 en fabricació de lluminàries.
- Mediambiental Acreditació ISO 14001 , EMAS o altres que acreditin que l'empresa fabricant es troba adherida a un sistema de gestió integral de residus.
- Catàlegs: El fabricant haurà de tenir un catàleg publicat o accessible amb les especificacions del producte i el preu PVP
- Fabricació Placa Leds: El fabricant de les llumeneres haurà de responsabilitzar-se de la solvència tècnica del fabricant de la placa de Leds. Cal garantir que disposa d'un sistema de traçabilitat de tots els components de la placa de Leds i d'un sistema de verificació de les plaques.
- Certificats:
  - Certificats fabricant:
    - Declaració UE de conformitat de les lluminàries instal·lades (marcatge CE)
    - Fitxa de producte tipus de les lluminàries.
    - Certificat de garantia de les lluminàries de mínim 5 anys.
    - Croquis o imatge d'instal·lació i de disposició dels elements de la lluminària.
    - Assaig i estudi fotomètric de la llumenera d'acord amb especificacions UNE EN 13032.
  - Certificats i assajos emesos pel laboratori acreditat per ENAC:
    - Certificats i Assajos que acreditin el compliment de la normativa europea del producte
    - Assaig específic del IP de les lluminàries
    - Assaig específic del IK de les lluminàries.
  - Compatibilitat electromagnètica
    - S'han de fer les comprovacions necessàries de compatibilitat electromagnètica, de temperatura, seguretat elèctrica i funcionalitat de tot el conjunt de la llumenera (inclòs driver i dispositius de control, regulació i sensors instal·lats a la llumenera). El subministrador de la llumenera es fa responsable de la validació del conjunt complert i en cas de fallada o funcionament incorrecte del conjunt, ha de donar resposta i solventar-ho.

Requeriments de la llumenera:

- Temperatura de color correlacionada (K) del LED:
  4000 K per calçades, 3000 K per voreres o l'especificada a projecte, amb una tolerància d'uniformitat de color màxim 5 passos de MacAdam (5SDCM).
  En el cas de punt de llum amb una única llumenera que il·lumini calçada i vorera, la temperatura de color haurà de ser 3000 K.
- Índex de reproducció cromàtica (CRI): CRI >= 70, excepte en Led ambre que ha de ser CRI >= 50.
- Intensitat de funcionament del LED: Màxim un 70% de la intensitat màxima de funcionament del LED indicada pel fabricant del díode.
- Temperatura d'unió (Tj) i vida útil:
  Ha de ser tal que proporcioni com a mínim un 70% del lúmens inicials, al cap de 60.000 hores de funcionament.
  L'apagada simultània d'un 10% del LEDS serà considerat fallada sota garantia.
  Cal complir amb l'indicador de vida útil L70B10 segons IEC/PAS 62717.

  Eficàcia de la llumenera de LED:
  L'eficàcia de la llumenera (lm/W), alimentada i estabilitzada, segons el tipus de llumenera i LED, ha de ser, com a mínim la següent:

TIPUS DE LED	FUNCIONAL	ORNAMENTAL
Led neutre 4000 K	90 Lm/W	85 Lm/W
Led càlid 3000 K	80 Lm/W	70 Lm/W
Led ambre	60 Lm/W	55 Lm/W

- Recanvis i actualitzacions:
  Cal garantir el subministrament de recanvis durant les 50.000 hores de funcionament a partir de la data d'instal·lació o, si més no, permetre l'actualització tecnològica del conjunt (substitució de components sense haver de canviar la llumenera sencera).
- Garantia:
  El fabricant donarà garantia dels materials, preveient-ne la substitució integral o dels elements interns de la llumenera, degut a qualsevol tipus de fallada, durant un mínim de 5 anys. La garantir ha d'incloure la reparació o substitució de les parts defectuoses (incloent PCB amb LEDs, font d'alimentació/divers i altres dispositius de control si s'escauen). La garantia ha de cobrir els costos de servei i de mà d'obra relatius a la reparació o substitució dels productes.
- Temperatura de funcionament: la llumenera ha de ser capaç d'operar normalment en un rang de temperatures ambient comprès entre -20ºC i 40ºC.
- Sistema de refredament: Ha de disposar d'un sistema de dissipació de calor sense líquids, ni ventiladors, i ha de ser resistent als residus s'hi puguin acumular, de manera que no degradi o pertorbi la seva capacitat de dissipar calor.
- Característiques, grau d'hermeticitat i resistència a l'impacte de la lluminària:
  El grup òptic de la llumenera de LED ha d'estar composat per una matriu de LEDs.
  Carcassa:
  Ha de ser totalment construïda de materials metàl·lics.
  L'acabat serà realitzat amb imprimació i resistent a la corrosió.
  El driver ha d'estar muntat a l'interior, ha de ser fàcilment reemplaçable i ha de ser accessible sense la utilització d'eines especials. Tots els cargols i tanques han de ser d'acer inoxidable o característiques similars contra la corrosió.
  Grau Hermeticitat
  Grup òptic o compartiment grup òptic: La protecció contra l'ingrés de cossos estranys, pols i humitat ha d'estar valorat com a mínim IP66 (Grau de protecció IP UNE-EN60598).
  Drivers i connexions elèctriques o llumenera sencera: La protecció contra l'ingrés de cossos estranys, pols i humitat ha d'estar valorat com a mínim IP65 (Grau de protecció IP UNE-EN60598)
  Resistència a l'impacte
  La resistència a l'impacte de la llumenera haurà de ser com a mínim de IK08, excepte a les llumeneres que estiguin instal·lades a una alçada inferior a 1.5m que haurà de ser com a mínim IK10.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 454 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

- Connexió, muntatge braç o suport
  Les llumeneres hauran de tenir algun mecanisme de tal manera que s'eviti que es puguin instal·lar en una posició incorrecta i que eviti el gir/rotació un cop instal·lada.

- Sistema de protecció contra sobretensions
  Totes les llumeneres disposaran d'un sistema de protecció contra sobretensions de mínim 10kV, instal·lat al interior de la lluminària i connectat en sèrie de manera que en cas de sobretensió o al final de la seva vida desconnecti la llumenera.

- FHS
  Han de complir el Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn. Es detallarà així mateix a la fitxa de producte l'angle d'instal·lació en cas de projectors i l'angle d'intensitat màxima respecte la vertical, d'acord amb estudi lumínic presentat.

Requeriments del driver:

- Instal·lació
  El driver anirà instal·lat a l'interior de la llumenera i de tal manera que sigui fàcil de substituir.

- Capacitat de programació.
  El driver ha de ser programable i regulable (1-10V o DALI) i ha de poder acceptar les ordres dels reguladors en capçalera, així com d'equips de regulació. El protocol de regulació i el sistema de programació s'escollirà segons projecte i serà especificat pel Departament d'Enllumenat Públic. Cal indicar la regulació màxima permesa pel driver. El paràmetre CLO (Constant light output) o similar, s'activarà per defecte excepte en el cas de disposar d'un equip de regulació que apliqui un paràmetre similar.

- Factor de potencia.
  Ha de tenir com a mínim un factor de potencia de 0,9, inclús en reducció. Cal ajustar el dimensionament del driver a la potència de funcionament segons estudi lumínic, incloent regulació i si aplica el paràmetre CLO (Constant light output) o similar, perquè el factor de potencia no baixi de 0,9.

- Màxim amperatge.
  El màxim amperatge donat pel driver en cap cas pot alimentar als Leds per sobre del 70% de la seva intensitat màxima de funcionament en continu, havent de garantir una depreciació lluminosa de L70B10 a les 60.000h. Tant el driver com la matriu de LEDs han d'estar dissenyats per poder treballar a diferents corrents d'operació, per tal d'aconseguir diferents nivells d'il·luminació programables segons demanda.

- Temperatura de funcionament
  La font d'alimentació (driver) ha de ser capaç d'operar normalment en un rang de temperatures ambient de -20ºC a 40ºC.

- Garantia.
  Garantia mínima de 5 anys.

- Vida útil.
  Seran drivers amb una vida útil de 60.000h amb el 10% de fallades a Tc=67ºC

- Augment del consum
  El conjunt de la llumenera i driver no podrà augmentar el seu consum per raons d'envelliment o qualsevol altre motiu en més d'un 10% de la seva potencia nominal.

Normativa:

Compliment de les Directives de Referència i les Normes de Referència de lluminàries:

- Directiva 2014/30/EU – EMC de Compatibilitat Electromagnètica EMC
  - UNE EN 6100-3-2: Límites para Emisiones de Corriente Armónica
  - UNE EN 6100-3-3: Limitaciones de variación de tensión en las redes públicas por los equipos.
  - UNE EN 61547: Equipos apara alumbrado de uso General. Requisitos de Inmunidad EMC.
  - UNE EN 55015: Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

- Directiva 2014/35/EU – LVD de Seguretat Elèctrica LVD (abans 2006/95/CEE)
  - UNE EN-60598-1: Luminarias. Requisitos Generales y Ensayos
  - UNE EN 60598 2-3: Luminarias de Alumbrado Público
  - UNE EN 60598-5: Requisitos particulares. Proyectores

- Directiva ROHS 2011/65/UE Relativa a la restricció de la utilització de determinades substàncies perilloses en aparells elèctrics i electrònics.

- Altres Normes de Referència:
  - UNE EN 62031 Módulos de LED para alumbrado general. Requisitos de seguridad.

- Compliment de les Normes de Referència de dispositius de control electrònic:
  - UNE EN 61347-2-13 Dispositivos de control de lámpara. Parte 2-13: requisitos particulares para dispositivos de control Electrónicos alimentados con corriente continua o alterna para módulos Led.
  - UNE EN 62384 Dispositivos de control alimentados en CC o CA para módulos Led. Requisitos de funcionamiento.
  - Resta de normes indicades als documents CEI-IDAE

Centre de maniobra

Es defineix com a centre de maniobra el conjunt d'instal·lacions, que calen per a la correcta maniobra d'encesa i apagament de la il·luminació, així com per a llur control i amidament.

– Cèl·lula fotoeléctrica per a maniobra automàtica i interruptor horari.
– Armari de protecció.

Materials:

– Cèl·lula fotoelèctrica.

  Serà la primera qualitat, caldrà que pugui treballar en qualsevol orientació, i es col·locarà en uns suports pròxims als centres de distribució. A l'interior portarà els corresponents accessoris per a poder suportar una càrrega de mil volts (1000 V.)

  No haurà de ser afectada per la pluja, vent, etc., i conservarà les seves característiques tècniques per un termini no inferior a tres anys.

  La connexió d'encesa es produirà quan la il·luminació diürna sigui, aproximadament, de cinquanta (50) lux, i la desconnexió als cent (100) lux.

– Interruptor horari.

  Serà de bona qualitat i marca coneguda, amb quadrant que permeti comprovar, fàcilment, alhora d'encesa i apagament. Anirà protegit per una caixa metàl·lica i serà de tipus astronòmic.

– Contactors.

  Seran trifàsics, d'accionament electromagnètic amb contactes de plata, àmpliament dimensionats, que permetran efectuar un nombre considerable d'interruptors. El consum de la bobina d'accionament no serà superior a seixanta (60) V.A. Acompliran les Normes VDE 0665 i 0660

– Amperímetres i voltímetres.

  Seran electromagnètics, de tipus encastat i escales adequades.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 455 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

– Comptadors.

El comptador d'energia activa del plafó d'enllumenat serà de tipus de quatre (4) fils, per tres-cents vuitanta volts (380 V), connexió exterior i amb transformador d'intensitat, si calgués. S'instal·larà equip d'energia activa i reactiva.

– Fusibles.

Seran de tipus protegit per a evitar formació de flama, i no podran sofrir deteriorament més que a les peces fusibles, pròpiament dites, o a la part destinada a apagar llarg.

– Interruptors.

Seran de coure o llautó, de valor doble, al menys, a la intensitat del circuit elèctric real. No podran tancar-se per gravetat ni adoptar posicions de contacte incomplet. Seran tetrapolars, de connexió interior, amb comandament frontal per estrep i ruptura brusca.

– Pals a terra.

Tots els centres de distribució i punts de llum portaran connectades a terra totes les parts metàl·liques.

La resistència de posta a terra no serà superior a deu ohms (10 Ω), havent-se de col·locar, si la naturalesa ho requereix, més pals a terra.

Els pals a terra seran, segons Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

– Armaris metàl·lics.

Els armaris seran de xapa d'acer galvanitzat de tres mil·límetres (3 mm) de gruix, com a mínim, d'una sola pega de xapa, plegada i soldada electrònicament a base de fil continu en aportació, sota atmosfera inerta.

Una junta d'estanqueïtat curarà del perfecte tancament de portes.

Serà totalment estanc i del tipus exterior amb un grau mínim de protecció IP 559 (UNE).

Les normes de l'acabat i aspecte exterior, així com del galvanitzat, seran les mateixes, que s'expliquen en aquest Plec de Condicions per a les columnes.

Recorrent el quadre en sentit longitudinal es disposarà un conductor de coure nu de cinquanta mil·límetres quadrats (50 MM2), al qual serà connectada la carcassa de l'armari, així com totes les parts metàl·liques, tals com portes, suports, etc.

Aquest conductor anirà unit al circuit general de terres de l'enllumenat.

L'armari tindrà un sostre especial per a evitar la caiguda d'aigua per degoteig, i ranures per a la ventilació.

Hi haurà previstos dos allotjaments separats, un per a les instal·lacions pròpies de la Companyia Subministradora, i l'altre per a les instal·lacions de protecció de línies. La zona destinada a la Companyia Subministradora es farà seguint les seves indicacions.

Tot el material elèctric anirà muntat a una placa aïllant, hidròfuga, autoextingible, tipus celissol o celotex, i aïllada de les parts metàl·liques de l'armari. Aquesta placa constituirà un doble aïllament i el seu gruix no serà mai inferior a cinc mil·límetres (5 mm).

Tots els elements elèctrics i mecànics vindran protegits contra l'oxidació i seran de primera qualitat.

La connexió entre sí de tots els elements s'efectuarà de manera ordenada, per tal que es pugui seguir fàcil qualsevol circuit, marcant-se les diferents fases amb colors internacionals, i amb altres colors els fils corresponents als circuits secundaràs de maniobres.

Tots els cables s'enumeraran a llurs dos extrems.

Tots els elements s'identificaran mitjançant una plaqueta, que indicarà el circuit al que pertanyen.

S'evitarà el pas de conductors per vorades que tallin, i es protegiran, si cal, per perfil protector aïllant.

Tots els quadres es lliuraran en funcionament, realitzant-se les proves de maniobra, estanqueïtat, aïllament, etc., que es consideren oportunes per a llur recepció definitiva.

Dins de cada armari hi haurà un petit calaix, on hi anirà un plànol amb l'esquema unifilar del quadre i la identificació de les bornes.

4.3.- Amidament i abonament de les obres

Estació transformadora

Compren l'esmentada unitat l'excavació en qualsevol tipus de terreny, construcció de l'estació, segons esquemes que figuraven als plànols, ampliats per les normes particulars de l'Empresa Subministradora.

Tots els treballs necessaris, així com l'aportació de mitjans precisos pel correcte acabat de l'obra.

Es mesurarà per unitat totalment acabada.

Transformador

Aquesta unitat comprèn l'adquisició, transport i dipòsit del transformador adequat a les potencies i tensions indicades.

Es mesurarà per unitat de transformador connectat i comprovat.

Aparellatge interior de l'Estació Transformadora

Aquesta unitat compren tots els elements (ruptofusibles, seccionadors d'entrada, de sortida i proteccions del transformador, etc.) necessaris pel correcte funcionament elèctric de l'Estació Transformadora. Així mateix inclou els circuits auxiliars d'enllumenat i protecció del transformador, comandament a distancia, senyalització, circuit de terra, i tot aquell material necessari per al bon funcionament de l'E.T.

Es mesurarà per unitat totalment acabada i comprovada.

Instal·lació en baixa tensió

Aquest apartat inclou els circuits en baixa tensió, cables i quadre de distribució complet, de quatre més quatre (4 + 4) sortides protegides.

Es mesurarà per unitat totalment instal·lada i mesurada

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 456 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 457 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

Cables

Al preu assignat per metre lineal queda comprés el cost de totes les operacions d'adquisició, transport, càrrega i col·locació del cable, així com la retirada i l'abonament de les bobines corresponents.

Llevat del cas del cable de mitja tensió, es considerarà inclòs al preu del metre lineal la part proporcional d'unions, derivacions, terminals, etc.

Es mesurarà per metres lineals realment instal·lats.

Conduccions per a canalitzacions d'enllumenat, baixa o mitja tensió.

El preu compren l'execució del metre lineal de rasa segons dimensions i característiques que s'assenyalen als plànols corresponents.

Està inclosa l'excavació en qualsevol tipus de terreny i el replè de la rasa, la sorra que serveix de llit de recobriment als cables o conduccions, la cinta de senyalització o maons de protecció (segons els plànols) i tots els tubs necessaris per a passar els cables (o quan escaigués les canaletes prefabricades).

En cas de conducció per a encreuaments de alçada, el preu inclou totes les canonades necessàries més el llit i protecció de formigó; així com l'excavació, el replà i el transport a l'abocador del material sobrant.

En tots els casos s'entén que el preu és el mateix, qualsevol que sigui el nombre de canonades (o canaletes) necessàries.

També està inclosa la compactació fins a un noranta per cent (90 %) del pròctor normal.

Es mesurarà per metre lineal.

Punt de llum

Es defineix la unitat de punt de llum com el conjunt de columna, lluminària tancada completa, equip d'encesa en alt factor, llum, tauler de connexió, cables de connexionat des del tauler fins a la lluminària, posada a terra de tot el conjunt, així com en dau de formigó amb els seus perns d'ancoratge, inclosa l'excavació. També s'inclou la pica de terra, així com accessoris i altres elements necessaris pel seu correcte funcionament.

Es mesurarà per unitat acabada i comprovada.

Centres i quadres de maniobra

S'inclouen a l'esmentat concepte aquells materials degudament instal·lats, necessaris per a la correcta maniobra d'encesa, apagat, protecció i mesura de les instal·lacions.

Aquesta unitat inclou principalment quadres metàl·lics galvanitzats, cèl·lula fotoelèctriques, rellotge horari, comptadors, amperímetres i voltímetres, interruptors diferencials i magnetotèrmics, fusibles, armaris, comptadors, posta a terra, basament per al corresponent ancoratge, cables elèctrics d'escomesa fins el quadre de baixa tensió dins l'Estació Transformadora, etc.

Inclou l'esmentada unitat l'armari de maniobra com a continent dels elements abans esmentats, així com l'obra civil d'assentament del mateix.

Tot això degudament connexionat i posat en servei.

Es mesurarà per unitat acabada 1 en servei.

4.4.- Proves per a les recepcions

Proves per a la recepció provisional de les obres

Per a la recepció provisional de les obres, una vegada acabades, la Direcció Facultativa de les Obres procedirà, en presencia del Representants del Contractista, a efectuar els reconeixements i assaigs, que es consideren necessaris, per a comprovar que les Obres han estat executades d'acord amb el Projecte segons les ordres de la Direcció de l'Obra i les modificacions que hagin estat autoritzades. La Contracta haurà de portar els aparells necessaris per fer les medicions que mes endavant s'anomenen.

No es rebrà cap instal·lació elèctrica que no hagi estat provada amb la seva tensió de servei normal, i demostrat el seu perfecte funcionament.

Previ a la recepció provisional de les Obres, la Direcció d'Obra haurà de tenir al seu poder tots els documents necessaris per a la immediata connexió de totes les instal·lacions. En particular:

- Carta de la Companyia Subministradora acceptant els treballs efectuats per a ella.
- Butlletins d'Instal·lador, segellats per la Delegació Provincial d'Indústria.
- Autorització de connexió per part de la Delegació Provincial d'Indústria.
- Tots els plànols, catàlegs i certificats que es relacionen a l'apartat 4.1.

Reconeixement de les obres

Abans del reconeixement de les Obres, el Contractista retirarà de les mateixes, fins a deixar-les completament netes i aclarides tots els materials sobrants, restes, embalatges, bobines de cables, mitjans auxiliars, terres sobrants de les excavacions i replens, escombraries etc.

Es comprovarà que els materials coincideixen amb els admesos pel Tècnic Encarregat en el control previ, que correspon amb les mostres que ja tenia, i que no estan deteriorats en llur aspecte o funcionament. Igualment, es comprovarà que la construcció de les obres de fàbrica, la realització de les obres de terra i el muntatge de totes les instal·lacions elèctriques han estat executades de forma correcta i acabades i rematades completament.

En particular, es crida l'atenció sobre la verificació dels següents punts:

- Seccions i tipus dels conductors.
- Alineacions dels punts de llum.
- Forma d'execució dels terminals, entroncaments, derivacions i connexions en general.
- Tipus, tensió i intensitat nominals i funcionament de ferms i paviments afectats.
- Geometria de les obres de fàbrica dels centres de transformació.
- Estat dels revestiments, pintures i paviments dels centres de transformació i absència d'esquerdes a ells, humitats i penetracions d'aigua.

Un cop efectuat aquest reconeixement i d'acord amb les conclusions obtingudes, es procedirà a realitzar amb les instal·lacions elèctriques, els assaigs, que s'indiquen als articles següents.

Assaig de la Xarxa d'Alta Tensió

Es realitzaran, successivament, els següents assaigs:

1. Es mesurarà la resistència de l'aïllament entre conductors i entre aquest i el terra.

2. Es procedirà a la posta en tensió de la xarxa, a ser possible, aplicant la tensió de forma creixent fins arribar a la normal de servei, i en cas contrari, es donarà tensió de cop, tancant l'interruptor corresponent.

3. S'acoblarà la xarxa de manera normal als sistemes exteriors de l'Empresa Subministradora, deixant-la en servei i en marxa industrial durant setanta-dues (72) hores, com a mínim.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

4. Es mesurarà de nou la resistència aïllament.

La resistència aïllament en ohms (Ω) no serà inferior a mil per U (1000 x U), sent U la tensió de servei en volts (V). La posta en tensió i el manteniment en servei de la xarxa d'alta tensió no ha de provocar el funcionament dels aparells de protecció, si estan correctament calibrats i regulats, ni el falliment de l'aïllament dels cables de llurs caixes terminals.

A la vista dels resultats dels assaigs, que es vagin realitzant, es decidirà la conveniència o no de portar a terme els successius.

Assaig de les instal·lacions elèctriques dels centres de repartiment

Es realitzaran els següents assaigs:

- Es mesuraran les distàncies entre els elements de diferents polaritats sotmesos a tensió, i entre aquests i les parts que no estan en tensió, per comprovar que acompleixen el que disposa l'Article 8 del Reglament d'Estacions Transformadores.
- Es mesurarà la resistència aïllament, respecte terra, de les parts actives de la instal·lacions, que no haurà de ser inferior a mil per U ohms (1000 x U n), sent U la tensió de servei en volts (V).

Tots aquests assaigs han d'efectuar-se amb resultats satisfactoris abans de sotmetre la instal·lació a la seva tensió de servei normal.

Assaig de les instal·lacions d'enllumenat públic

- Caiguda de tensió:

  Amb tots els punts de llum connectats es mesurarà la tensió a l'escomesa del centre de comandament i als caps dels diversos ramals. La caiguda de tensió, a cada ramal, no serà superior al tres per cent (3 %) de l'existent al centre de comandament, si en aquest abasta el seu valor nominal.

- Aïllament:

  L'assaig aïllament es realitzarà per cadascun dels conductors adjunts al neutre, posat a terra o entre conductors actius aïllats. La mesura aïllament s'efectuarà segons l'indicat a l'Article del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió corresponent.

- Proteccions:

  Es comprovarà, que la intensitat nominal dels diferents fusibles sigui igual o inferior al valor de la intensitat màxima de servei del conductor protegit.

- Línia de terres:

  Es mesurarà la resistència a terra en cada punt, que no haurà de ser superior a deu ohms (10 Ω)

Equilibri entre fases

Es mesuraran les intensitats a cadascuna de les fases havent d'existir el màxim equilibri entre elles.

Identificació de fases

S'ha de comprovar que al Quadre de comandament i a tots aquells, als quals es realitzen conduccions, els conductors de les diverses fases i el neutre, si n'hi ha, siguin fàcilment identificables per llur color.

Enllumenat

Es comprovarà amb luxòmetre, que els resultats obtinguts siguin iguals o superiors als previstos als Projecte.

Proves de la recepció definitiva de les obres

Abans de procedir a la recepció definitiva de les obres, es realitzarà un reconeixement de les mateixes, i la Direcció de l'obra podrà fer qualsevol de les proves esmentades en la recepció provisional.

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 458 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 459 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

CAPÍTOL V

5.- UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

5.1.- Disposicions aplicables.
5.2.- Materials.
5.3.- Execució de rases per a conduccions telefòniques
5.4.- Col·locació de canonades i formigonat de les canalitzacions telefòniques.
5.5.- Separació entre les canalitzacions telefòniques i altres serveis.
5.6.- Amidament i pagament de les obres.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 460 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

CAPÍTOL V

5.- UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

5.1.- Disposicions aplicables.

A més de totes les disposicions generals esmentades a l'article 1.31, seran d'especial aplicació les normatives de les Companyies Subministradores de gas a les obres corresponents a serveis de gas i les "Normes de la Companyia Telefónica Nacional de España", per a les obres de canalitzacions telefòniques.

Seran també d'aplicació els acords signats amb les Companyies Subministradores i la Companyia Telefónica Nacional de España.

5.2.- Materials

Tots els materials compliran les especificacions de les Normatives i Instruccions esmentades a l'article 1.31.

Aquells materials, que siguin específics de canalitzacions telefòniques, seran subministrats per la Companyia Telefónica Nacional de España.

Els materials compresos en aquesta qualificació seran:

- Tubs de PVC de cent deu mil·límetres (110 m) de diàmetre exterior i d'un amb dos mil·límetres (1.2 mm) de gruix.
- Suports distanciadors.
- Cobertes i tapes per a cambres.
- No seran subministrats els tubs de PVC de diàmetre seixanta-tres (0.63) i les cobertes i tapes per a tronetes dels tipus M, H, D, S i F.

Els materials especificats de xarxes de gas (obra mecànica) seran subministrats o no per la Companyia corresponent, d'acord amb els convenis signats.

5.3.- Execució de rases per a conduccions telefòniques

Les excavacions de rases i emplaçament de les cambres, s'efectuaran ajustant-se a les dimensions expressades als plànols, llevat disposicions en contra per part del Facultatiu Director de les Obres, si ho considera necessari.

Les rases s'excavaran en sentit ascendent per a facilitar la sortida de les aigües. Al realitzar la rasa es farà un curat anivellament del fons, donant-li un lleuger pendent cap a les cambres, per tal d'evitar punts baixos a la canalització, que faciliten l'acumulació de residus. Un cop realitzada la rasa, col·locades les canonades i abocat el formigó que les recobreix, es procedeixi al seu replè per tongades de trenta centímetres (0.30 m), regant i compactant sobre cada una d'elles, per a aconseguir un grau de compactació equiparable al terreny circumdant.

5.4.- Col·locació de canonades i formigonat de les canalitzacions telefòniques

Un cop anivellada la rasa, se li abocarà una capa de formigó de vuit centímetres (0.08 m) i sobre aquesta, es col·locarà la primera capa de tubs, subjectant-los amb un suport distanciador cada setanta centímetres (0.70 m). Col·locada aquesta capa, s'abocarà el formigó dintre, fins a cobrir tres centímetres (0.03 m), col·locant llavors la segona capa. L'operació es repetirà tantes vegades com capes de tubs tingui la canalització, fins escampar sobre l'última una protecció de vuit centímetres (0.08 m) de formigó.

Tot seguit es reomplirà la rasa amb terra. La unió dels tubs de PVC es realitzarà acoblant l'extrem recte d'un d'ells amb l'extrem de la copa de l'altre i encolant-los amb un adhesiu, a base de dissolució de PVC, en sovint orgànic volàtil.

Els àrids a utilitzar al formigó, no han de superar un format de vint-i-cinc mil·límetre (0.25 m) en un vuitanta-cinc per cent (85 %), tolerant-se en el quinze per cent (15 restant fins a una dimensió de trenta mil·límetres (0.30 m).

Per a la prova dels conductors, es passarà a través d'ells un cilindre de deu centímetres (0.10 m) de longitud i de diàmetre corresponent segons la Normativa de la C.T.N.E.

5.5.- Separació entre canalitzacions telefòniques i altres serveis

Paral·lelismes

S'observa una separació mínima de vint-i-cinc centímetres (0.25 m) amb línies de baixa tensió, referides aquestes als dos punts més propers entre el cable d'energia i el parament exterior del bloc de formigó, que protegien els conductors de la canalització telefònica.

En cap cas hauran d'anar superposades la canalització telefònica i la d'un altre servei qualsevol, als trams superiors a un metre de longitud (1 m).

Encreuaments

Els encreuaments amb altres serveis compliran les següents conduccions:

Aigua, gas, electricitat i clavegueram, guardaran una distancia entre punts més propers d'ambdues conduccions, de trenta centímetres (0.30 m) com a mínim.

Es procurarà que el clavegueram i l'aigua passin inferiors a la canalització telefònica, mentre que el gas haurà d'encreuar superior a ella.

Als punts d'encreuament no coincidirà cap confluència ni junta de canalització.

5.6.- Amidament i pagament de les obres

Les cambres de registre i tronetes, tant de gas com de telefònica, es mesuraran i pagaran per unitats totalment acabades. El preu unitari inclou tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de l'obra, exceptuant els matèries que, d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies, el qual preu unitari solament inclou la seva col·locació o instal·lació, i el transport. Així mateix, l'esmentat preu inclourà el cable guia per al gàlib.

Els preus unitaris inclouen també els possibles excessos per entrada i connexions.

Les conduccions telefòniques i de gas es mesuraran i abonaran per metres lineals de conducció acabada. Els preus unitaris inclouran les excavacions de les rases, els replens de terrenys, terres o formigó (canalitzacions telefòniques) i tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de la unitat, llevat els materials que d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les companyies.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 461 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

CAPÍTOL VI

6. MATERIALS, DISPOSICIONS I INSTAL·LACIONS I LES SEVES CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

6.1.- Condicions dels materials.
6.2.- Aigua.
6.3.- Ciments.
6.4.- Àrid fi per a utilitzar en morter i formigons.
6.5.- Àrid gros per a utilitzar en formigons.
6.6.- Formigons.
6.7.- Morters.
6.8.- Fossa en peces moldejades.
6.9.- Fusta.
6.10.- Tubs de formigó fibropremsat i de PVC.
6.11.- Pous.
6.12.- Canonades i vàlvules per la distribució d'aigua potable.
6.13.- Ceràmiques.
6.14.- Acer i ferros.
6.15.- Altres materials.
6.16.- Examen dels materials abans d'emprar-los.
6.17.- En cas que els materials no compleixin les condicions.
6.18.- Proves i assaigs

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

CAPÍTOL VI

6. MATERIALS, DISPOSITIUS I INSTAL·LACIONS I LES SEVES CARACTERÍSTIQUES

6.1.- Condicions dels materials

Tots els materials que hagin d'utilitzar-se hauran de reunir les condicions que per a cada un d'ells s'especifica en els següents articles.

6.2.- Aigua

a) Procedència.

Com a norma general, es podran utilitzar, tant per amassament i curat de morters i formigons hidràulica com pel rentat d'àrids, addició per a la compactació de sòls secs, neteja de corrons de les piconadores i les altres operacions en que es requereix el seu ús, totes les aigües que la pràctica hagi donat com a acceptables pels usos esmentats.

b) Característiques.

Estarà exempta, en cada cas d'elements perjudicials a la fi a la qual es destinen.

En especial a la utilitzada per l'amassament i curat de morters i formigons, complirà les condicions especificades a la Instrucció del formigó estructural EHE (R.D. 2661/1998 d'11 de desembre).

c) Recepció.

En general es proscriurà pel seu ús en l'amassament de formigons hidràulics l'aigua que no compleixi les següents condicions:

- Acidesa (pH) superior a cinc (5).
- Substàncies solubles en quantitat inferior a quinze grams per litre (15 g/l).
- Continguts en sulfats, expressat SO4, inferior a un gram per litre (1 g/l).
- Glúcids (sucres o carbohidrats) ni tant sols en quantitats mínimes.
- Ion color en proporció inferior a sis grams per litre (6 g/l).
- Grassa o olis de qualsevol origen en quantitat inferior a quinze grams per litre (15 g/l).

La direcció de les obres podrà autoritzar l'ús d'aigües que no compleixin algunes de les condicions abans esmentades, quan estudis prolongats demostrin que no es produeix efectes inadmissibles. Es rebutjaran per l'amassament í curat de formigons aquelles aigües que hagin produït eflorescències, esquerdes o pertorbacions en la presa i enduriment de formigons similars.

6.3.- Ciments

a) Procedència.

En la fabricació dels morters i formigons continguts en el present Contracte s'admetrà exclusivament, salvat autorització expressa de la Direcció de les Obres, el ciment P-350, la definició del qual coincidirà amb la de la Instrucció del Formigó Estructural EHE.

b) Característiques.

Complirà les prescripcions previstes a la RC-97, Instrucció per a la Recepció de Ciments (R.D. 779/1997 de 31 de maig).

c) Recepció.

A la recepció en obra de cada partida i sempre que el sistema de transport i la instal·lació d'emmagatzemat contin amb l'aprovació de la Direcció de l'Obra es durà a terme una presa de mostres i sobre elles es procedirà a mesurar el rebut pel tamís núm. 170 ASTM. Si no es compleixen les especificacions relatives a aquest assaig, bastarà amb que es compleixin les relatives a la pèrdua del foc.

Quan la Direcció de l'Obra ho cregui convenient es duran a terme les series d'assaigs que consideri necessaris per a la comprovació de les altres característiques de les prescripcions.

Quan el ciment hagi estat emmagatzemat en condicions atmosfèriques normals durant el termini superior a tres setmanes, es procedirà a comprovar que les condicions d'emmagatzematge han estat adequades, pel qual es repetiran els assaigs de recepció indicats. Serà discrecional per la Direcció de l'Obra el variar el citat termini, en ambients molt humits o en condicions atmosfèriques especials.

6.4.- Àrid fi per a utilitzar en morters i formigons

a) Definició.

Es defineix com a àrid fi per a utilitzar en morters i formigons el material que, passant pel tamís 5 UNE 7050 resulta de la desintegració natural de les roques o s'obté de la trituració de les mateixes, d'escòries siderúrgiques o d'altres material inerts i suficientment durs.

b) Consideracions Generals.

L'àrid fi per a utilitzar en morters i formigons serà sorra natural, sorra procedent de picament, una barreja de les dues o altres productes que el seu ús hagi estat sanciones per la pràctica.

Les sorres naturals estaran constituïdes per partícules estables i resistents.

Les sorres artificials s'obtindran de pedres, les quals hauran de complir els requisits exigits per l'àrid gros per a utilitzar en formigons. Compliran a més les condicions exigides a l'EHE.

c) Composició granulomètrica.

Complirà les condicions exigides en l'EHE.

d) Qualitat.

La qualitat de substàncies perjudicials que pot contenir l'àrid fi no excedirà dels límits que a continuació es relacionen, referits en tant per cent al pes total de la mostra:

- Terrossos d'argila. Un per cent (1 màxim, determinats amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7133.
- Fins que passen pel tamís 0,80 UNE 7050. Cinc per cent (5 %), màxim, determinats amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7135.
- Material retingut pel tamís 0,063 UNE 7050 i que flota en un líquid, el pes específic del qual és dos (2): Cinc dècimes per cent (0,5 %), màxim, determinat amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7244.
- Compostos de sofre expressats en S04 i referits a l'àrid sec: Un amb dos per cent (1,2 %), màxim, determinat amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7245.

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 462 de 552

DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA 6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 463 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

L'àrid fi estarà exempt de qualsevol substància que pugui reaccionar prejudicialment amb el alcalins del ciment. La seva determinació s'efectuarà amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7137.

No s'utilitzaran aquells àrids que presenten una proporció de matèria orgànica que produeixi un color més fosc que el de la substància patró (assaig amb arranjament al mètode UNE 7136).

e) Assaigs

Per cada cinquanta metres cúbics (50 m3) o fracció d'àrid fi per a utilitzar als següents assaigs:

- Un (1) assaig granulomètric.
- Un (1) assaig en determinació de la matèria orgànica.
- Un (1) assaig de determinació de fins.

A més d'aquests assaigs les característiques de l'àrid fi es podran comprovar abans de la seva utilització, mitjançant aquells altres que el Director d'Obra considera pertinents.

f) Resistència.

Serà com a màxim, la de la originaria, i no inferior a l'exigida per a la unitat d'obra de qual vagi a formar part.

6.5.- Àrid gros a utilitzar en formigons.

a) Definició.

S'entén per àrid gros el material que, retingut pel tamís 5 UNE 7050, resulta de la desintegració natural de les roques, o s'obté de la trituració de les mateixes, d'escòries siderúrgiques o d'altres materials inerts i suficientment durs.

b) Condicions generals.

L'àrid gros per a utilitzar en formigons serà grava natural o procedent del picament i trituració de pedra de cantera o graveres o altres productes, l'ús dels quals hagi estat donat per la pràctica. Si els àrids procedeixen del picament, es rebutjarà, abans d'aquesta operació, la roca meteoritzada, i quan s'obtinguin per trituració, la forma de les partícules ha de ser aproximadament cúbica i les planes allargades es rebutjaran.

Es defineix com a partícula plana o allargada aquella que la seva dimensió màxima sigui més grossa de cinc (5) vegades la dimensió mínima. El percentatge d'aquestes partícules no la podrà accedir al quinze per cent (15%) en pes de l'àrid gros total. En tot cas, l'àrid es compondrà d'elements nets, sòlids i resistents, d'uniformitat raonable exempts de pols, brutícia, argila o altres matèries estranyes. Complirà a més les condicions exigides a l'EHE.

c) Composició granulomètrica.

Complirà en tot cas les condicions de l'EHE. En tot cas, la fracció que passi pel tamís, 0,80 UNE 7050 serà inferior a l'u per cent (1%) en pes, del total de la nostra (determinant amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7135).

d) Qualitat.

La qualitat de Substàncies perjudicials que pot obtenir l'àrid gros, no excedirà dels límits que a continuació es relacionen, referits en tant per al pes de les mostres:

- Terrosos d'argila: Vint-i-cinc centèsimes per cent (0,25%), màxim determinat amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7133.
- Partícules toves, determinades amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7134, cinc per cent (5%), màxim.
- Material que passa pel tamís 0,080 UNE 7050 determinats amb arranjament el mètode d'assaig UNE 7135.

  U per cent (1%), màxim que flota en un líquid de pes específic dos (2), determinat amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7244.
- Compostos de sofre expressats en S04 i referits a l'àrid sec. Determinats amb arranjament a mètode d'assaig UNE 7245.

  L'àrid gros estarà exempt de qualsevol substància que pugui- reaccionar prejudicialment amb els alcalins que contingui el ciment.

  Les pèrdues de l'àrid gros sotmès a l'acció de solucions de sulfat sòdic o magnèsic, en cinc (5) cicles, seran inferiors al dotze per cent (12%) i al divuit per cent (18%) en pes, respectivament d'acord amb el mètode d'assaig UNE 7136.

e) Assaigs.

La granulometria es comprovarà sistemàticament mitjançant un (1) assaig granulomètric cada cent metres cúbics (100 m3) o fracció d'àrid gros per a utilitzar. A més d'aquests assaigs les característiques de l'àrid gros es podran comprovar abans de la seva utilització, mitjançant aquelles altres que el Director de l'Obra considera pertinents.

f) Resistències.

La resistència de l'àrid no serà inferior a la del formigó del qual vagi a formar part. El coeficient de qualitat mesurat per l'assaig de "Los Angeles" serà inferior a quaranta (40).

6.6.- Formigons.

Els formigons es defineixen per la seva "Resistència Característica" entenent-se per tal la mitja aritmètica de les resistències de la meitat de les provetes que hagin donat resultats més baixos en l'assaig a trencament per compres¡ als vint-i-vuit (28 dies, de provetes cilíndriques de quinze (15) centímetres de diàmetre i trenta (30) centímetres d'altura. Aquests assaigs compliran les especificacions de l'EHE.

S'entén per "dosificació normal" aquella que en condicions normals d'execució i amb P-350 sol donar la resistència característica demanada. Aquesta dosificació es dóna solament a títol indicatiu, s'ha d'augmentar en cas de no aconseguir les resistències exigides. Aquesta "dosificació normal" és la que serveix de base als preus, però el contractista no podrà exigir cap augment en els mateixos en cas d'haver de sobrepassar-lo per a aconseguir les característiques del formigó exigides en aquest Plec.

Els formigons per a utilitzar són:

- HM-10/P/20/I resistència característica mínima de cent quilograms per centímetre quadrat (100 Kg/cm2). Dosificació normal de cent noranta-dos quilograms per metre cúbic (192 Kg/m3) de ciment P-350. S'utilitzarà en cimentacions de vorades, canalitzacions i voreres.
- HM-15/B/20/I resistència característica mínima de cent quilograms per centímetre quadrat (150 Kg/cm2). Dosificació normal de cent noranta-dos quilograms per metre cúbic (192 Kg/m3) de ciment P-350. S'utilitzarà en cimentacions de vorades, canalitzacions i voreres.
- HM-20/P/20/I resistència característica mínima de cent setanta-cinc quilograms per centímetre quadrat (200 Kg/cm2. S'utilitzarà en cimentació de bàculs, rigoles de formigó arquetes, murs i lloses prefabricades.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 464 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

La quantitat de ciment en un metre cúbic de formigó serà sempre inferior a quatre-cents quilograms (400 Kg) i la relació aigua ciment no superarà el valor de zero amb sis (0.6)

6.7.- Morters

Els morters es defineixen per la relació en volum dels seus components.

La "resistència característica" es defineix d'igual manera que els formigons.

- El morter de ciment tipus MCP - 1 amb nou-cents vint quilograms (920 Kg) de ciment P-350 i sorra de riu en relació volumètrica de u - u (1:1). S'utilitzarà en arrebossats.
- El morter de ciment tipus MCP - 3, amb quatre cents quaranta quilograms de ciment P-350 i sorra de riu en relació volumètrica u - quatre (1:4). S'utilitzarà en els junts dels claveguerons i en el pous de caiguda de registre, així com ancoratge de tancat en zones ajardinades.

6.8.- Fossa en peces moldejades

a) Procedència

Fàbriques especialitzades.

b) Característiques.

Serà gris o de segona fusió. La fractura presentarà un gra fi i homogeni.

Haurà de ser tenaç i dura, per a no obstant això podrà ser treballada amb llima i burí.

No tindrà bosses d'aire o buits, pals o altres defectes que perjudiquin la resistència o la continuïtat i bon aspecte de la superfície.

c) Recepció.

Els forats per als passadors i perns es practicaran sempre en tallers, amb les eines apropiades. La Inspecció Facultativa fixarà, en cada cas, les normes de trepat.

Per a cada partida, de cada tipus de pega subministrat s'efectuarà l'assaig de tracció.

Les barres d'assaig s'hauran obtingut de la meitat del colament i es presentarà fosa, acompanyant a les peces moldejades

d) Resistències.

Càrrega de trencament per tracció:	mínima 15 Kg/m
Allargament proporcional mínim	6 %
Límit d'elasticitat	mínim 6 Kg/MM2

6.9.- Fusta

La fusta a emprar en entibacions, encofrats i altres medis auxiliars procedirà de trons seus, serà assecada a l'aire, protegida del sol i de la pluja durant un període superior a dos anys, no presentarà signe de putrefacció, carcoma o atac de fongs; no presentarà esquerdes, escletxes, taques o qualsevol altre defecte que perjudiqui la seva solidesa.

6.10.- Tubs de formigó vibropremsat i de PVC

Els tubs prefabricats de formigó vibropremsat hauran d'acomplir les condicions especificades en l'EHE.

A més a més de les condicions establertes en les Normes anteriorment esmentades, el formigó haurà d'ésser homogeni, compacte i impermeable , fabricat amb ciment pòrtland o putzolànic, i havent seguit en la seva fabricació els processos de centrifugació i vibrocomprenssió adequats.

El gruix mínim dels conductors circulars de formigó serà aquell que compleixi les característiques de resistència, pressió i estanqueïtat que s'estableixen en les Normes IET cc.

El material emprat complirà les prescripcions indicades en els apartats 2.22 i 2.23 del "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberias de Abastecimiento de Agua".

La superfície interior de qualsevol element serà llisa. Els tubs i altres elements de la construcció portaran la marca de fàbrica, el diàmetre nominal i la pressió normalitzada. Les toleràncies admeses a les dimensions del tub (valor màxim dels diàmetres exteriors) seran les determinades en l'esmentat "Pliego de Prescripciones Técnicas".

6.11.- Pous

Seran tal com s'especifica a l'Estat d'Amidaments i Plànols. Cas d'interessar altres tipus de pous o de construir-los a l'obra amb peces ceràmiques o altres materials, el Contractista presentarà a la Direcció de l'obra tant el sistema constructiu com el preu, no podent posar-se a obra sense haver obtingut l'aprovació expressa d'ambdós.

6.12.- Canonades i vàlvules per la distribució d'aigua potable

Les canonades a instal·lar seran de fibrociment per a 12.5 atm, i de PVC o PE per a 10 atm de pressió en servei, segons diàmetres i qualitats que queden detallats als Plànols i a l'Estat d'Amidaments.

La superfície interior de la canonada serà llisa, sense cap defecte. La seva rugositat de parament no serà superior a l'equivalent a K = 0.60 inm, en la fórmula de Praudit-Colebrook.

Les vàlvules seran de P.N. 10 atm.

6.13.- Ceràmiques

Els totxos massissos foradats, totxanes, encadellats, rajoles, toves i demés materials de terra cuita, seran de bona argila, que no contingui més d'un 5 % de sorra exempta de cala, gruix, sílex i qualsevol altre matèria perjudicial. Hauran de ser cuites fins que presenten un color uniforme, un principi de vitrificació, les dimensions degudes, censors, sense nusos, trencats esquerdes, forats o qualsevol altra cosa que els faci rebutjables i tindran arestes vives i produiran a l'ésser colpejats soroll metàl·lic.

6.14.- Acers i ferros

Els perfils laminats, qualsevol que sigui el seu perfil, han de ser de gra fi i homogeni, sense presentar esquerdes o senyals que puguin comprometre llur resistència, que estiguin ben escairats i els extrems encarats i sense rebaves.

Els assaigs de tracció donaran càrregues de ruptura de trenta-sis (36) quilograms per mil·límetre quadrat. L'allargament mínim en el moment de la ruptura serà de vint-i-tres per cent (23 %) fent servir barretes de dos-cents mil·límetres (200 mm).

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 465 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

Serà d'aplicació pels acers dels armats el que prescriu l'EHE. Els acers moldejats, també hauran d'ésser d'una contextura homogènia, sense escòries en llur massa o altres defectes. La resistència a la ruptura per tracció serà almenys, de quaranta-cinc quilograms per mil·límetre quadrat (45 kg/mm2) allargament mínim del quinze per cent (15 %) en barretes de dos-cents mil·límetres (200 mm).

6.15.- Altres materials

Els materials que no estiguin especificats en el projecte o les alternatives que proposi el Contractista adjudicatari de l'obra seran de primera qualitat i la utilització sempre estarà condicionada a l'examen previ i aprovació i fixació de preu per part de la Direcció de l'Obra.

6.16.- Examen del materials abans d'emprar-los

Tots els materials que s'anomenen en els articles anteriors i aquells que entrin a l'obra i no hagin estat esmentats especialment, seran examinats abans d'emprar-los en la forma i condicions que determini la Direcció Facultativa. Sense aquest requisit no seran rebuts ni per tant emprats a l'obra.

6.17.- En cas que els materials no compleixin les condicions

Quan els materials no compleixin el que en cada cas particular es determina en els articles anteriors, el Contractista haurà d'atenir-se al que sobre aquest punt ordeni per escrit la Direcció Facultativa de l'obra per l'acompliment del perpetuat en els respectius articles del present Plec.

6.18.- Proves i assaigs

Els assaigs, anàlisis i proves que han de realitzar-se amb els materials que han demorar-se en les obres per examinar si reuneixen les condicions estipulades en el present Plec, seran verificats per la Direcció de l'Obra, o bé si ho creu convenient, pel Laboratori d'Assaigs i materials.

El Contractista podrà presenciar els anàlisis, assaigs o proves que la Direcció verifiqui personalment, o bé delegar en una altra persona. Podrà presenciar les mateixes operacions que es realitzin en l'esmentat laboratori si ho autoritzés el Director d'aquest.

Sant Feliu de Guíxols, octubre de 2021

L'Enginyer de Camins

Jordi San Millan i Filbà
EiPO SL

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 466 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 467 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

1. Amidaments

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 01 DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F2CCG010 u

Obertura de cata per a localització de serveis amb mitjans manuals, fins a 2m, inclosa la demolició de paviments, l'excavació i posterior reblert i reposició de paviments.

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

2 G219GFC0 m

Tall en paviment de formigó o mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Calçada/Vorera		185,000	1,000	1,000	1,000	185,000	C#*D#*E#*F#
2	Entregues vàries		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 195,000

3 F2194XL5 m2

Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Calçada. Mescla bituminosa		980,000	1,000	1,000	1,000	980,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 980,000

4 F2194JK5 m2

Demolició de paviment de terratzo col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera. Panot		740,000	1,000	1,000	1,000	740,000	C#*D#*E#*F#
2	Entregues vorera existent		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 750,000

5 F2194U22 m2

Demolició de paviment de llambordins col·locats amb morter sobre base de formigó de 15 cm de gruix, de fins a 2 m d'amplària amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera. Llambordes		2,500	1,000	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,500

6 F219GV01 m2

Demolició de gual de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gual peces prefabricades		4,800	1,000	1,000	1,000	4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,800

7 F2192C05 m

Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb compressor i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada i rigola		595,000	1,000	1,000	1,000	595,000	C#*D#*E#*F#

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

AMIDAMENTS

2	Entregues	10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 605,000

8 F21DQG02 u

Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

AMIDAMENT DIRECTE 8,000

9 FHM1DES1 u

Desmuntatge de punt de llum amb part proporcional de treballs de desconnexió dels punts de llum i enderroc de dau de formigó, inclòs el transport a punt d'acopi municipal ó abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A Enretirar		15,000	1,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#
2	A traslladar		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

10 F21R11A0 u

Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

11 F24242A9 m3

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de runes a l'abocador, amb camió de 20 t, inclòs cànon i manteniment d'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa		980,000	0,200	1,350	1,000	264,600	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de panot		750,000	0,175	1,350	1,000	177,188	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de llambordins		2,500	0,250	1,350	1,000	0,844	C#*D#*E#*F#
4	Gual de peces prefabricades		4,800	0,300	1,350	1,000	1,944	C#*D#*E#*F#
5	Vorada i rigola		605,000	0,125	1,350	1,000	102,094	C#*D#*E#*F#
6	Embornal		8,000	0,500	1,350	1,000	5,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 552,070

12 F221C472 m3

Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa 1		425,000	0,500	1,000	1,000	212,500	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de mescla bituminosa 2		50,000	0,200	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de llamborda 1		160,000	0,200	1,000	1,000	32,000	C#*D#*E#*F#
4	Paviment de llamborda 2		30,000	0,200	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 260,500

13 F24142A9 m3

Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació caixa paviment		260,500	1,000	1,200	1,000	312,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 312,600

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 468 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 469 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

AMIDAMENTS

Capítol 02 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F227T00F m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa 1		425,000	1,000	1,000	1,000	425,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de mescla bituminosa 2		50,000	1,000	1,000	1,000	50,000	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de llamborda 1		160,000	1,000	1,000	1,000	160,000	C#*D#*E#*F#
4	Paviment de llamborda 2		30,000	1,000	1,000	1,000	30,000	C#*D#*E#*F#
5	Paviment de terratzo vermell 1		50,000	1,000	1,000	1,000	50,000	C#*D#*E#*F#
6	Paviment de terratzo vermell 2		980,000	1,000	1,000	1,000	980,000	C#*D#*E#*F#
7	Paviment de terratzo vermell 1 (botons)		40,000	1,000	1,000	1,000	40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.735,000

2 F921201J m3 Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa 1		425,000	0,250	1,000	1,150	122,188	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 122,188

3 F931201J m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa 1		425,000	0,250	1,000	1,000	106,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 106,250

4 F9365H11 m3 Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa 2		50,000	0,200	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de llamborda 1		160,000	0,200	1,000	1,000	32,000	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de llamborda 2		30,000	0,200	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
4	Paviment de terratzo vermell 1		50,000	0,150	1,000	1,000	7,500	C#*D#*E#*F#
5	Paviment de terratzo vermell 2		980,000	0,100	1,000	1,000	98,000	C#*D#*E#*F#
6	Paviment de terratzo vermell 1 (botons)		40,000	0,150	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 159,500

5 F9J12E70 m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa 1		425,000	1,000	1,000	1,000	425,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 425,000

6 F9J13J40 m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3 ADH, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa 1		425,000	1,000	1,000	1,000	425,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de mescla bituminosa 2		50,000	2,000	1,000	1,000	100,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 525,000

7 F9H11851 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa 1		425,000	0,070	2,425	1,000	72,144	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de mescla bituminosa 2		50,000	0,070	2,425	1,000	8,488	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 80,632

8 F9H11251 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de mescla bituminosa 1		425,000	0,050	2,450	1,000	52,063	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de mescla bituminosa 2		50,000	0,050	2,450	1,000	6,125	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 58,188

9 F9F15141 m2 Paviment de llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre llit d'ull de perdiu de 5 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de llamborda 1		160,000	1,000	1,000	1,000	160,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 160,000

10 F9F1FIX1 m2 Paviment de llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre capa de 3 cm de morter tipus PCI Pavifix CEM de la casa BASF o similar, i rejuntat amb el mateix morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de llamborda 2		30,000	1,000	1,000	1,000	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

11 F9C21323 m2 Paviment de terratzo amb relleu de gra petit, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de terratzo vermell 1		50,000	1,000	1,000	1,000	50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

12 F9C21324 m2 Paviment de terratzo vermell amb relleu de gra petit, de 30x30x4 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de terratzo vermell 2		980,000	1,000	1,000	1,000	980,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 980,000

13 F9C2S005 m2 Paviment de terratzo vermell per a pas de vianants amb tacs, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de terratzo vermell 1 (botons)		40,000	1,000	1,000	1,000	40,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 470 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 40,000

14 F965P6DD m Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada T3+rigola 30x30x8 cm		225,000	1,000	1,000	1,000	225,000	C#*D#*E#*F#
2	Entregues		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 235,000

15 F965P6D5 m Vorada recta de formigó tipus tauló, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada Tauló		305,000	1,000	1,000	1,000	305,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 305,000

16 F9715L11 m3 Base per a reforç de vorada existent amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rigola 30x30x8 cm		422,500	0,350	0,250	1,000	36,969	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,969

17 F97433EA m Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorada T3+rigola 30x30x8 cm		235,000	1,000	1,000	1,000	235,000	C#*D#*E#*F#
2	Rigola 30x30x8 cm		187,500	1,000	1,000	1,000	187,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 422,500

18 F991UA60 u Escocell rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 150x190x20 cm i de 10 mm de gruix, co.locat amb fonament i anellat de formigó

AMIDAMENT DIRECTE 16,000

19 F985G060 m Gual prefabricat de vehicles amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pl		2,000	4,000	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	14,800	1,000	1,000	14,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,600	1,000	1,000	9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,400

20 F985G150 m Gual prefabricat de vianants amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	4,000	1,000	1,000	20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

21 F991GVIA m Treballs d'ajuda per a la formació de gual de vianants mitjançant enfonsament de la vorada. Inclou part proporcional de treballs de replanteig i formació de pendents amb base de formigó HM-20, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants		4,000	5,000	1,000	1,000	20,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	12,800	1,000	1,000	12,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,300	1,000	1,000	9,300	C#*D#*E#*F#
4			1,000	12,600	1,000	1,000	12,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,700

22 FZZZ0201 pa Partida alçada a justificar per al desplaçament dels equips d'aglomerat, totalment acabat

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 03 CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F2CCG010 u Obertura de cata per a localització de serveis amb mitjans manuals, fins a 2m, inclosa la demolició de paviments, l'excavació i posterior reblert i reposició de paviments.

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

2 FENDPAV1 m2 Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FORØ400 mm. R3-PR1437		5,200	1,000	1,000	1,000	5,200	C#*D#*E#*F#
2	PEØ400 mm. R3-R4-R5		33,400	1,000	1,000	1,000	33,400	C#*D#*E#*F#
3	PEØ500 mm. Existent-P6-P7		12,150	1,100	1,000	1,000	13,365	C#*D#*E#*F#
4	FORØ400 mm. Existent-PP1436		9,900	1,000	1,000	1,000	9,900	C#*D#*E#*F#
5	FORØ400 mm. PP1434-PP1424		12,600	1,000	1,000	1,000	12,600	C#*D#*E#*F#
7	PEØ250 mm. Escomeses pluvials		3,100	0,750	1,000	1,000	2,325	C#*D#*E#*F#
8	PEØ250 mm. Escomeses residuals		6,300	0,750	1,000	1,000	4,725	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 81,515

3 F21D41A2 m Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D400 mm. A anular		18,950	1,000	1,000	1,000	18,950	C#*D#*E#*F#
2			1,400	1,000	1,000	1,000	1,400	C#*D#*E#*F#
3			47,850	1,000	1,000	1,000	47,850	C#*D#*E#*F#
4			4,100	1,000	1,000	1,000	4,100	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 471 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

TOTAL AMIDAMENT 72,300

4 F21DHG02 m Demolició de pou de 85x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D400 mm. A anular		1,750	1,000	1,000	2,000	3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,500

5 F24242A9 m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de runes a l'abocador, amb camió de 20 t, inclòs cànon i manteniment d'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Claveguera existent		72,300	0,100	1,350	1,000	9,761	C#*D#*E#*F#
2	Pou de registre existent		3,500	0,500	1,350	1,000	2,363	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,124

6 F2224123 m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	90% mecànica - 10% manual	T						
2	Xarxa existent	T						
3	D400 mm. A anular		18,950	0,900	1,750	0,900	26,862	C#*D#*E#*F#
4			1,400	0,900	1,750	0,900	1,985	C#*D#*E#*F#
5			47,850	0,900	1,750	0,900	67,827	C#*D#*E#*F#
6			4,100	0,900	1,750	0,900	5,812	C#*D#*E#*F#
7	Xarxa projectada	T						
8	PEØ400 mm. P1-P6		147,000	0,900	1,545	0,900	183,963	C#*D#*E#*F#
9	PEØ500 mm. P6-P7		10,000	1,000	1,385	0,900	12,465	C#*D#*E#*F#
10	PEØ500 mm. PP1434-PP1424		12,550	1,000	1,850	0,900	20,896	C#*D#*E#*F#
11	PEØ400 mm. R1-R2		20,000	0,900	1,360	0,900	22,032	C#*D#*E#*F#
12	PEØ400 mm. R3-R5		33,420	0,900	1,670	0,900	45,207	C#*D#*E#*F#
14	PEØ250 mm. Escomeses pluvials		10,000	0,750	1,750	0,900	11,813	C#*D#*E#*F#
15	PEØ250 mm. Desguàs embornals		22,500	0,750	1,250	0,900	18,984	C#*D#*E#*F#
16	PEØ250 mm. Escomeses residuals		10,000	0,750	1,500	0,900	10,125	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 427,971

7 F2225412 m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	90% mecànica - 10% manual	T						
2	Xarxa existent	T						
3	D400 mm. A anular		18,950	0,900	1,750	0,100	2,985	C#*D#*E#*F#
4			1,400	0,900	1,750	0,100	0,221	C#*D#*E#*F#
5			47,850	0,900	1,750	0,100	7,536	C#*D#*E#*F#
6			4,100	0,900	1,750	0,100	0,646	C#*D#*E#*F#
7	Xarxa projectada	T						
8	PEØ400 mm. P1-P6		147,000	0,900	1,545	0,100	20,440	C#*D#*E#*F#
9	PEØ500 mm. P6-P7		10,000	1,000	1,385	0,100	1,385	C#*D#*E#*F#
10	PEØ500 mm. PP1434-PP1424		12,550	1,000	1,850	0,100	2,322	C#*D#*E#*F#
11	PEØ400 mm. R1-R2		20,000	0,900	1,360	0,100	2,448	C#*D#*E#*F#
12	PEØ400 mm. R3-R5		33,420	0,900	1,670	0,100	5,023	C#*D#*E#*F#
14	PEØ250 mm. Escomeses pluvials		10,000	0,750	1,750	0,100	1,313	C#*D#*E#*F#

15	PEØ250 mm. Desguàs embornals	22,500	0,750	1,250	0,100	2,109	C#*D#*E#*F#
16	PEØ250 mm. Escomeses residuals	10,000	0,750	1,500	0,100	1,125	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 47,553

8 F222HA20 m3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		1,590	1,500	1,500	1,000	3,578	C#*D#*E#*F#
2	P2		1,630	1,500	1,500	1,000	3,668	C#*D#*E#*F#
3	P3		1,920	1,500	1,500	1,000	4,320	C#*D#*E#*F#
4	P4		1,640	1,500	1,500	1,000	3,690	C#*D#*E#*F#
5	P5		1,160	1,500	1,500	1,000	2,610	C#*D#*E#*F#
6	P6		1,330	1,500	1,500	1,000	2,993	C#*D#*E#*F#
7	P7		1,440	1,500	1,500	1,000	3,240	C#*D#*E#*F#
8	R1		1,250	1,500	1,500	1,000	2,813	C#*D#*E#*F#
9	R2		1,470	1,500	1,500	1,000	3,308	C#*D#*E#*F#
10	R3		1,290	1,500	1,500	1,000	2,903	C#*D#*E#*F#
11	R4		1,570	1,500	1,500	1,000	3,533	C#*D#*E#*F#
12	R5		1,850	1,500	1,500	1,000	4,163	C#*D#*E#*F#
13	Embornals sensills		1,000	0,500	1,250	16,000	10,000	C#*D#*E#*F#
14	Embornals bústia		1,000	0,500	1,250	1,000	0,625	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 51,444

9 F227F00F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa existent	T						
2	D400 mm. A anular		18,950	0,900	1,000	1,000	17,055	C#*D#*E#*F#
3			1,400	0,900	1,000	1,000	1,260	C#*D#*E#*F#
4			47,850	0,900	1,000	1,000	43,065	C#*D#*E#*F#
5			4,100	0,900	1,000	1,000	3,690	C#*D#*E#*F#
6	Xarxa projectada	T						
7	PEØ400 mm. P1-P6		147,000	0,900	1,000	1,000	132,300	C#*D#*E#*F#
8	PEØ500 mm. P6-P7		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
9	PEØ500 mm. PP1434-PP1424		12,550	1,000	1,000	1,000	12,550	C#*D#*E#*F#
10	PEØ400 mm. R1-R2		20,000	0,900	1,000	1,000	18,000	C#*D#*E#*F#
11	PEØ400 mm. R3-R5		33,420	0,900	1,000	1,000	30,078	C#*D#*E#*F#
13	PEØ250 mm. Escomeses pluvials		10,000	0,750	1,000	1,000	7,500	C#*D#*E#*F#
14	PEØ250 mm. Desguàs embornals		22,500	0,750	1,000	1,000	16,875	C#*D#*E#*F#
15	PEØ250 mm. Escomeses residuals		10,000	0,750	1,000	1,000	7,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 299,873

10 F231A001 m Apuntalament i estrebada per metre lineal de rases i pous, de més d'1 i fins a 3 m d'amplària i fins 3 m de fondària, mitjançant conjunt d'entibació compost per panells base metàl·lics i quatre riostres amb guies d'unió adaptades al panell de la casa Mecanotubo o similar, s'inclou muntatge,desmuntage i transport dins de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa projectada. Previsió 50%	T						
2	PEØ400 mm. P1-P6		147,000	1,000	1,000	0,500	73,500	C#*D#*E#*F#
3	PEØ500 mm. P6-P7		10,000	1,000	1,000	0,500	5,000	C#*D#*E#*F#
4	PEØ500 mm. PP1434-PP1424		12,550	1,000	1,000	0,500	6,275	C#*D#*E#*F#
5	PEØ400 mm. R1-R2		20,000	1,000	1,000	0,500	10,000	C#*D#*E#*F#
6	PEØ400 mm. R3-R5		33,420	1,000	1,000	0,500	16,710	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 472 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 111,485

11 F228A10F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa existent	T						
2	D400 mm. A anular		18,950	0,900	1,750	1,000	29,846	C#*D#*E#*F#
3			1,400	0,900	1,750	1,000	2,205	C#*D#*E#*F#
4			47,850	0,900	1,750	1,000	75,364	C#*D#*E#*F#
5			4,100	0,900	1,750	1,000	6,458	C#*D#*E#*F#
6	Xarxa projectada	T						
7	PEØ400 mm. P1-P6		147,000	0,900	0,845	1,000	111,794	C#*D#*E#*F#
8	PEØ500 mm. P6-P7		10,000	1,000	0,685	1,000	6,850	C#*D#*E#*F#
9	PEØ500 mm. PP1434-PP1424		12,550	1,000	1,050	1,000	13,178	C#*D#*E#*F#
10	PEØ400 mm. R1-R2		20,000	0,900	0,560	1,000	10,080	C#*D#*E#*F#
11	PEØ400 mm. R3-R5		33,420	0,900	0,970	1,000	29,176	C#*D#*E#*F#
13	PEØ250 mm. Escomeses pluvials		10,000	0,750	1,250	1,000	9,375	C#*D#*E#*F#
14	PEØ250 mm. Desguàs embornals		22,500	0,750	0,750	1,000	12,656	C#*D#*E#*F#
15	PEØ250 mm. Escomeses residuals		10,000	0,750	1,000	1,000	7,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 314,482

12 F24142A9 m3 Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		427,971	1,000	1,200	1,000	513,565	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de rases. Mitjans manuals		47,553	1,000	1,200	1,000	57,064	C#*D#*E#*F#
3	Excavació de pous		51,444	1,000	1,200	1,000	61,733	C#*D#*E#*F#
4	Rebliment de rases		-314,482	1,000	1,200	1,000	-377,378	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 254,984

13 FD7J0025 m Claveguera de tub de PE de 500 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PEØ500 mm. P6-P7		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
2	PEØ500 mm. PP1434-PP1424		12,550	1,000	1,000	1,000	12,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,550

14 FD7J0020 m Claveguera de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PEØ400 mm. P1-P6		147,000	1,000	1,000	1,000	147,000	C#*D#*E#*F#
2	PEØ400 mm. R1-R2		20,000	1,000	1,000	1,000	20,000	C#*D#*E#*F#
3	PEØ400 mm. R3-R5		33,420	1,000	1,000	1,000	33,420	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 200,420

15 FD75PE25 m Claveguera de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PEØ250 mm. Escomeses pluvials		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
2	PEØ250 mm. Desguàs embornals		22,500	1,000	1,000	1,000	22,500	C#*D#*E#*F#
3	PEØ250 mm. Escomeses residuals		10,000	1,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,500

16 FDB17680 u Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
2	P2		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
3	P3		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
4	P4		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
5	P5		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
6	P6		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
7	P7		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
8	R1		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
9	R2		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
10	R3		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
11	R4		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
12	R5		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

17 FDD1A099 m Paret per a pou circular de D=100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		1,590	1,000	1,000	1,000	1,590	C#*D#*E#*F#
2	P2		1,630	1,000	1,000	1,000	1,630	C#*D#*E#*F#
3	P3		1,920	1,000	1,000	1,000	1,920	C#*D#*E#*F#
4	P4		1,640	1,000	1,000	1,000	1,640	C#*D#*E#*F#
5	P5		1,160	1,000	1,000	1,000	1,160	C#*D#*E#*F#
6	P6		1,330	1,000	1,000	1,000	1,330	C#*D#*E#*F#
7	P7		1,440	1,000	1,000	1,000	1,440	C#*D#*E#*F#
8	R1		1,250	1,000	1,000	1,000	1,250	C#*D#*E#*F#
9	R2		1,470	1,000	1,000	1,000	1,470	C#*D#*E#*F#
10	R3		1,290	1,000	1,000	1,000	1,290	C#*D#*E#*F#
11	R4		1,570	1,000	1,000	1,000	1,570	C#*D#*E#*F#
12	R5		1,850	1,000	1,000	1,000	1,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,140

18 FDDZS005 u Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paret per a pou circular		18,140	3,000	1,000	1,000	54,420	C#*D#*E#*F#
2	Arrodoniment		-0,420	1,000	1,000	1,000	-0,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

19 FDDZSTGC u Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la casa EJ similar, de D 70 cm, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 473 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AMIDAMENTS

1	P1	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
2	P2	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
3	P3	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
4	P4	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
5	P5	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
6	P6	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
7	P7	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
8	R1	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
9	R2	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
10	R3	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
11	R4	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
12	R5	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

20 FD5J5398 u Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embornals sensills		16,000	1,000	1,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#
2	Embornals bústia		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,000

21 FD5ZJJJ5 u Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embornals sensills		16,000	1,000	1,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#
2	Embornals bústia		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,000

22 FCON0002 u Connexió escomesa a col·lector general, inclosa part proporcional de peça especial de goma, inclòs formigonat del conjunt, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió escomesa domiciliària		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
2	Connexió embornal		9,000	1,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

23 FD1ZV015 u Connexió de col·lector a pou de registre existent, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A pou PP1434		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
2	A pou PP1424		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

24 FRCR0001 u Inspecció dels col·lectors de les xarxes d'aigües residuals i pluvials amb càmera de video, totalment acabat segons indicacions de la direcció d'obra

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 04 ENLLUMENAT PÚBLIC

EUR

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FENDPAV1 m2 Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		90,000	0,800	1,000	1,000	72,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,000

2 F2224123 m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		346,000	0,400	0,600	1,000	83,040	C#*D#*E#*F#
2			5,000	0,500	0,800	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 85,040

3 F222HA20 m3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonaments nous punts de llum	T						
2	Columna 6,0 m amb 1 llumenera		9,000	0,700	0,700	0,800	3,528	C#*D#*E#*F#
3			5,000	0,700	0,700	0,800	1,960	C#*D#*E#*F#
4	Columna 8,0 m amb 1 llumenera		4,000	0,800	0,800	1,100	2,816	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,304

4 F227F00F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		346,000	0,400	1,000	1,000	138,400	C#*D#*E#*F#
2			5,000	0,500	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 140,900

5 F228ASR0 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		346,000	0,400	0,200	1,000	27,680	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,680

6 F228510F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		346,000	0,400	0,400	1,000	55,360	C#*D#*E#*F#
2			5,000	0,500	0,500	1,000	1,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,610

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 474 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

AMIDAMENTS

7 F24142A9 m3 Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		85,040	1,000	1,200	1,000	102,048	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de pous		8,304	1,000	1,200	1,000	9,965	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment de rases		-56,610	1,000	1,200	1,000	-67,932	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,081

8 FDG22160 m Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriment de 40x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

9 FDK2A4F3 u Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Creuaments		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 FDKZHJB4 u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Creuaments		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

11 FDK254F3 u Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punt de llum		18,000	1,000	1,000	1,000	18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

12 FDKZH9B4 u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Punt de llum		18,000	1,000	1,000	1,000	18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

13 FG22TL1K m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		351,000	1,000	1,000	1,000	351,000	C#*D#*E#*F#
2			18,000	3,000	1,000	1,000	54,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 405,000

14 FG314606 m Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		351,000	1,000	1,000	1,000	351,000	C#*D#*E#*F#
2			18,000	3,000	1,000	1,000	54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 405,000

15 FG380902 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia 1		351,000	1,000	1,000	1,000	351,000	C#*D#*E#*F#
2			18,000	3,000	1,000	1,000	54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 405,000

16 FG311306 m Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Columna 6,0 m amb 1 llumenera		8,000	6,000	2,000	1,000	96,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 96,000

17 FHM1PIQ1 u Subministrament i col.locació de planxa d'acer galvanitzat de dimensions 0,5x0,5 m, inclosa excavació i col.locació de 50 kg de sals minerals o carbó vegetal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Columna 6,0 m amb 1 llumenera		9,000	1,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
3	Columna 8,0 m amb 1 llumenera		4,000	1,000	1,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

18 F31522H1 m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonaments nous punts de llum	T						
2	Columna 6,0 m amb 1 llumenera		9,000	0,700	0,700	0,800	3,528	C#*D#*E#*F#
3			5,000	0,700	0,700	0,800	1,960	C#*D#*E#*F#
4	Columna 8,0 m amb 1 llumenera		4,000	0,800	0,800	1,100	2,816	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,304

19 FHM11J22 u Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Columna 6,0 m amb 1 llumenera		9,000	1,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,000

20 FHM11L22 u Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 8 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 475 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Columna 8,0 m amb 1 llumenera		4,000	1,000	1,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

21 FHM1URBL u Subministrament i col·locació de llumenària amb òptica asimètrica model Urbalite, de la casa Caarandini o similar, de color gris RAL 9006 brillant, amb equip de 24 leds de 23/30/45 w de potència, distribució òptica AMM1i amb drivers regulables, amb fixació horitzontal Ø60 mm i acoblada al suport, totalment muntat i provat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Columna 6,0 m amb 1 llumenera		9,000	1,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000	1,000	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
3	Columna 8,0 m amb 1 llumenera		4,000	1,000	1,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

22 FGZE0010 u Redacció del projecte de legalització elèctrica d'enllumenat, per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 05 AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FAIGFIB1 m Eliminació de canonada de fibrociment DN100

AMIDAMENT DIRECTE 212,500

2 F228CAT1 u Obertura de cates per a detecció de serveis d'aigua potable existents o col·locació de taps cecs per a deixar fora de servei les canonades afectades per les obres (inclou la demolició i reposició de paviments, l'excavació de terres, el tapat i compactat, així com les proteccions amb formigó)

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

3 F2224123 m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Es considera 80% excavació mecànica	T						
2	FIB100. Xarxa existent a retirar		212,500	0,400	0,900	0,800	61,200	C#*D#*E#*F#
3	Aigua potable. PE125 mm		215,000	0,600	1,000	0,800	103,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 164,400

4 F2225412 m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Es considera 20% excavació manual	T						
2	FIB100. Xarxa existent a retirar		212,500	0,400	0,900	0,200	15,300	C#*D#*E#*F#
3	Aigua potable. PE125 mm		215,000	0,600	1,000	0,200	25,800	C#*D#*E#*F#
4	Es considera 100% excavació manual	T						

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

AMIDAMENTS

5	Escomeses domiciliàries	5,000	2,000	1,500	1,250	18,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 59,850

5 F227F00F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FIB100. Xarxa existent a retirar		212,500	0,400	1,000	1,000	85,000	C#*D#*E#*F#
2	Aigua potable. PE125 mm		215,000	0,600	1,000	1,000	129,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 214,000

6 F228SAU1 m Rebliment i piconatge de rasa, amb una primera capa de sauló fins 20-25 cm, per sobre la canonada, així com la col·locació de cinta blava senyalitzadora, per a canonades de 125 mm de diàmetre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aigua potable. PE125 mm		215,000	1,000	1,000	1,000	215,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 215,000

7 F228510F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FIB100. Xarxa existent a retirar		212,500	0,400	0,900	1,000	76,500	C#*D#*E#*F#
2	Aigua potable. PE125 mm		215,000	0,600	0,750	1,000	96,750	C#*D#*E#*F#
3	Escomeses domiciliàries		5,000	2,000	1,500	1,250	18,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 192,000

8 F24142A9 m3 Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		156,720	1,000	1,200	1,000	188,064	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de rases. Mitjans manuals		50,430	1,000	1,200	1,000	60,516	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment de rases		-176,400	1,000	1,200	1,000	-211,680	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,900

9 FAIGT101 m Xarxa provisional d'aigua potable per tal de garantir el subministrament durant el transcurs de les obres amb canonada PE100 DN50 PN16, inclosa part proporcional dels treballs de connexió provisional de totes les escomeses, totalment acabat

AMIDAMENT DIRECTE 155,000

10 FAIGT102 u Connexió xarxa provisional d'aigua potable amb xarxa existent

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

11 FAIGT103 m Tub PEAD, PE-100, DN 125 mm, PN 16 bar, unió termosoldada, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè, col·locat al fons de la rasa i provat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aigua potable. PE125 mm		215,000	1,000	1,000	1,000	215,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 215,000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 476 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

AMIDAMENTS

12	FAIGT104	u	Vàlvula de comporta de fossa dúctil, seient elàstic, per a tub de polietilè, per a una PN 16 bar, de D100 mm. Inclòs accessoris per connexió, subministrament, instal·lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat
			AMIDAMENT DIRECTE 4,000
13	FAIGT105	u	Ventosa D100/40 mm, per a una PNN 16 bar, amb unió gibault en T i arqueta. Inclou subministrament, instal·lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
14	FAIGT106	u	Subministre i col·locació d'escomesa de 1,5'' a 2'' sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó
			AMIDAMENT DIRECTE 10,000
15	FAIGT107	u	Subministre i col·locació d'escomesa d'incendis sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
16	FAIGT108	u	Connexió de canonada de DN 125 mm a la xarxa existent, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigües
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
17	FAIGT109	u	Connexió d'escomesa, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigües
			AMIDAMENT DIRECTE 5,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 06 REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2224123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Es considera 80% excavació mecànica	T						
2	Xarxa boques de reg	T						
3	1c. D.50 mm		100,000	0,400	0,400	0,800	12,800	C#*D#*E#*F#
4	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
5	1c. D.40 mm		111,000	0,400	0,400	0,800	14,208	C#*D#*E#*F#
6	1c. D.40 mm amb tubular corrugat		99,000	0,400	0,400	0,800	12,672	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 39,680

2	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Es considera 20% excavació manual	T						
2	Xarxa boques de reg	T						
3	1c. D.50 mm		100,000	0,400	0,400	0,200	3,200	C#*D#*E#*F#
4	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						

AMIDAMENTS

5	1c. D.40 mm		111,000	0,400	0,400	0,200	3,552	C#*D#*E#*F#
6	1c. D.40 mm amb tubular corrugat		99,000	0,400	0,400	0,200	3,168	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,920

3	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa boques de reg	T						
2	1c. D.50 mm		100,000	0,400	1,000	1,000	40,000	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
4	1c. D.40 mm		111,000	0,400	1,000	1,000	44,400	C#*D#*E#*F#
5	1c. D.40 mm amb tubular corrugat		99,000	0,400	1,000	1,000	39,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 124,000

4	F228SEL1	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa boques de reg	T						
2	1c. D.50 mm		100,000	0,400	0,200	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
4	1c. D.40 mm		111,000	0,400	0,200	1,000	8,880	C#*D#*E#*F#
5	1c. D.40 mm amb tubular corrugat		99,000	0,400	0,200	1,000	7,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,800

5	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa boques de reg	T						
2	1c. D.50 mm		100,000	0,400	0,200	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
4	1c. D.40 mm		111,000	0,400	0,200	1,000	8,880	C#*D#*E#*F#
5	1c. D.40 mm amb tubular corrugat		99,000	0,400	0,200	1,000	7,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,800

6	F24142A9	m3	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		39,680	1,000	1,200	1,000	47,616	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de rases. Mitjans manuals		9,920	1,000	1,200	1,000	11,904	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment de rases		-24,800	1,000	1,200	1,000	-29,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,760

7	FFB28355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa boques de reg	T						
2	1c. D.50 mm		100,000	1,000	1,000	1,000	100,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 477 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

TOTAL AMIDAMENT 100,000

8 FFB26355 m Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
2	1c. D.40 mm		111,000	1,000	1,000	1,000	111,000	C#*D#*E#*F#
3	1c. D.40 mm amb tubular corrugat		99,000	1,000	1,000	1,000	99,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 210,000

9 FDG21090 m Canalització amb un tub de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.90 mm i dau de recobriment de 20x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa reg automatitzat arbrat	T						
2	1c. D.40 mm amb tubular corrugat		99,000	1,000	1,000	1,000	99,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 99,000

10 FFB2REG1 u Subministrament i muntatge de boca de reg compacta, tipus uralita, amb racord barcelona de d.45 mm, inclòs connexionat i fixació, totalment acabat

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

11 FFB1DEG1 u Subministrament i muntatge d'anell de degoteig, segons especificacions, totalment acabat inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arbrat escocells rectangulars		16,000	1,000	1,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#
2	Rambla Joan Bordàs		3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,000

12 FFB1ARQ1 u Subministrament i muntatge d'arqueta per a comptador de 1200x600x400 mm per a l'allotjament de les claus de pas, el comptador i la vàlvula reductora de pressió, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

13 FFB1ARQ4 u Subministrament i muntatge d'arqueta senzilla de 600x600x500 mm, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

14 FFB1VALE u Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

15 FFB1ELEC u Subministrament i muntatge d'electrovàlvula de control de reg a 9 V i PN10, de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, totalment acabat i muntat

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

16 FFB1FIL1 u Subministrament i muntatge de filtre d'anelles de 1", de 300 micres amb els seus corresponents i accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

17 FFB1REG1 u Subministrament i muntatge de regulador de pressió de 1", amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

18 FFB1VALV u Subministrament i muntatge de vàlvula de ventosa de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

19 FFB1SEN1 u Subministrament i muntatge de sensor de pluja antivandàlic per a programador de reg amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

20 FFB1PRO2 u Programador electrònic d'alimentació per bateries tipus Rainbird TBOS-BTo equivalent, estanc, amb electrovàlvula incorporada, de connexió d'1", inclou subministrament, instal·lació, muntatge i part proporcional de peces de connexió. Tot inclòs completament acabat

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

21 FJM1140F u Escomesa i comptador d'aigua volumètric, totalment instal.lat segons les indicacions de la companyia subministradora d'aigua

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 07 ELECTRICITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F2CCG010 u Obertura de cata per a localització de serveis amb mitjans manuals, fins a 2m, inclosa la demolició de paviments, l'excavació i posterior reblert i reposició de paviments.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

2 F2225412 m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Es considera 100% excavació manual	T						
2	Mitja Tensió. Rasa 2 circuït. Vorera		25,000	0,400	0,900	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

3 F227F00F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mitja Tensió. Rasa 2 circuït. Vorera		25,000	0,400	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

4 F2285SR0 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 478 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mitja Tensió. Rasa 2 circuït. Vorera		25,000	0,400	0,300	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		3,000	

5 F228510F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mitja Tensió. Rasa 2 circuït. Vorera		25,000	0,400	0,600	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		6,000	

6 F24142A9 m3 Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació de rases. Mitjans manuals		9,000	1,000	1,200	1,000	10,800	C#*D#*E#*F#
2	Rebliment de rases		-6,000	1,000	1,200	1,000	-7,200	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		3,600	

7 FDG10020 m Protecció conducció línia de mitja tensió, inclou plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mitja Tensió. Rasa 2 circuït. Vorera		25,000	2,000	1,000	1,000	50,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		50,000	

8 FELEC035 m Estesa 1 circuït mitja tensió 3x1x240 mm2 Al 18/30 kV

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mitja Tensió. Rasa 2 circuït. Vorera		25,000	2,000	1,000	1,000	50,000	C#*D#*E#*F#
3	Entrades/Sortides CM		7,500	2,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#
4	Connexions		5,000	2,000	1,000	2,000	20,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		85,000	

9 FELEC036 u Prova de rigidesa cables MT

AMIDAMENT DIRECTE		2,000

10 FELEC037 u Confecció plànol 'As-built' per a xarxa soterrada MT i/o BT fins 15 m

AMIDAMENT DIRECTE		1,000

11 FELEDER1 u Drets de supervisió segons pressupost d'Endesa

AMIDAMENT DIRECTE		1,000

12 FELEENT1 u Entroncament, amb la ma d'obra a càrrec de companyia, segons pressupost d'Endesa

AMIDAMENT DIRECTE		1,000

13 FELETRB1 u Treballs d'adeqüació de les instal·lacions existents segons pressupost d'Endesa

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE		1,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 08 TELEFONIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F2224123 m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Es considera 80% excavació mecànica	T						
2	4c PVC 110 mm		55,000	0,400	1,050	0,800	18,480	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		18,480	

2 F2225412 m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Es considera 20% excavació manual	T						
2	4c PVC 110 mm		55,000	0,400	1,050	0,200	4,620	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		4,620	

3 F227F00F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4c PVC 110 mm		55,000	0,400	1,000	1,000	22,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		22,000	

4 F228510F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4c PVC 110 mm		55,000	0,400	0,600	1,000	13,200	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		13,200	

5 F24142A9 m3 Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació de rases. Mitjans mecànics		18,480	1,000	1,200	1,000	22,176	C#*D#*E#*F#
2	Excavació de rases. Mitjans manuals		4,620	1,000	1,200	1,000	5,544	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment de rases		-13,200	1,000	1,200	1,000	-15,840	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		11,880	

6 F0904110 m Prisma tubular format per 4 conductes de PVC de 63 mm de diàmetre, protegits amb dau de formigó HM-15 de 40x40 cm, amb part proporcional d'obturadors, col.locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió, segons detall de canalització, totalment acabat

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 479 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4c PVC 110 mm		55,000	1,000	1,000	1,000	55,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55,000

7 FDK26G17 u Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 09 SEMAFORITZACIÓ
Subcapítol 91 ELEMENTS SEMAFÒRICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	AMIDAMENT DIRECTE 10,000
2	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	AMIDAMENT DIRECTE 14,000
3	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament	AMIDAMENT DIRECTE 12,000
4	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m	AMIDAMENT DIRECTE 2,000
5	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple	AMIDAMENT DIRECTE 27,000
6	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300	AMIDAMENT DIRECTE 2,000
7	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200	AMIDAMENT DIRECTE 10,000
8	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	AMIDAMENT DIRECTE 3,000
9	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació	

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

10 PASM045 u Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led

AMIDAMENT DIRECTE 14,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 09 SEMAFORITZACIÓ
Subcapítol 92 CIMENTACIONS I CANALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	AMIDAMENT DIRECTE 78,000
2	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge	AMIDAMENT DIRECTE 2,000
3	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols.	AMIDAMENT DIRECTE 12,000
4	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	AMIDAMENT DIRECTE 71,000
5	PASM018	u	Base de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM	AMIDAMENT DIRECTE 1,000
6	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	AMIDAMENT DIRECTE 10,000
7	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	AMIDAMENT DIRECTE 71,000
8	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigó inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl`+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris.	AMIDAMENT DIRECTE 1,000
9	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 480 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
E1172021000002

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
10	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	
			AMIDAMENT DIRECTE	78,000
11	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
12	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
13	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
14	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	
			AMIDAMENT DIRECTE	13,000
15	PASM049	u	Legalització d'escomesa	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 09 SEMAFORITZACIÓ
Subcapítol 93 COMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PASM027	u	Modificació delñ connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000
2	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
4	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

AMIDAMENTS

5	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
7	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
8	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
9	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge.	
			AMIDAMENT DIRECTE	150,000
10	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge.	
			AMIDAMENT DIRECTE	725,000
11	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge.	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000
12	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar	
			AMIDAMENT DIRECTE	26,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 09 SEMAFORITZACIÓ
Subcapítol 94 REPOSICIÓ PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	
			AMIDAMENT DIRECTE	67,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 09 SEMAFORITZACIÓ
Subcapítol 95 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 481 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

AMIDAMENTS

1 PASS01 u Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 10 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FBA16311 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Delimitació calçada		35,000	1,000	1,000	1,000	35,000	C#*D#*E#*F#
2	Delimitació aparcament cotxes		35,000	1,000	1,000	1,000	35,000	C#*D#*E#*F#
3	Mitjana		25,000	2,000	1,000	1,000	50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120,000

2 FBA1E311 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Delimitació calçada		70,000	1,000	1,000	1,000	70,000	C#*D#*E#*F#
2	Delimitació aparcament cotxes/motos		35,000	1,000	1,000	1,000	35,000	C#*D#*E#*F#
3			20,000	1,000	1,000	1,000	20,000	C#*D#*E#*F#
4	Parrilla "color groc"		35,000	1,000	1,000	1,000	35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 160,000

3 FBA1J317 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línia detenció		50,000	1,000	1,000	1,000	50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

4 FBA31317 m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants		125,000	1,000	1,000	1,000	125,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 125,000

5 FBA30015 m2 Pintat sobre paviment de símbols i marques vials amb pintura reflectant de dos components blanca i microesferes de vidre, inclou premarcatge, segons plànols. Tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Stop		4,000	2,090	1,600	0,500	6,688	C#*D#*E#*F#

EUR

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 6,688

6 GBBZ1120 m Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per 1 senyal nova		11,000	3,200	1,000	1,000	35,200	C#*D#*E#*F#
2	Per 1 senyal existent a recol·locar		4,000	3,200	1,000	1,000	12,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,000

7 GBBZ1220 m Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per 2 senyals noves		1,000	3,800	1,000	1,000	3,800	C#*D#*E#*F#
2	Per 2 o més senyals exist. a recol·locar		3,000	3,800	1,000	1,000	11,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,200

8 GBB11251 u Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R-101		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
2	R-301		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
3	R-307		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
4	R-400c		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
5	R-403a		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

9 GBB21201 u Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S-13		9,000	1,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

10 GBB21401 u Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S-28		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
2	S-29		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

11 F21BSNY1 u Desmuntatge de senyal de trànsit existent col·locada en poste metàl·lic o fijada en columna d'enllumenat públic/semàfor, inclosa part proporcional de transport a abocador o transport interior d'obra a punt d'acopi provisional i posterior transport a nou emplaçament, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyals existents a desplaçar		9,000	1,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#
2	Senyals existents a retirar		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 482 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

12 F21BSNY2 u Neteja de senyals tipus de perill, preceptius, regulació, informació, situació, orientació i plaques complementàries

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyals existents a desplaçar		9,000	1,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

13 FBB1SNY3 u Recol·locació de senyal de trànsit existent, fixada mecànicament a poste o flejada a columna d'enllumenat públic o de semàfor, totalment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyals existents a desplaçar		9,000	1,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

14 G21BU050 m2 Eliminació de marques vials de pintura acrílica, termoplàstica o de dos components mitjançant granellat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Guals de vianants		10,000	4,000	1,000	0,500	20,000	C#*D#*E#*F#
2			6,000	4,000	4,000	0,500	48,000	C#*D#*E#*F#
3	Varis		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 75,000

15 FSENDESP u Desplaçament dels equips de pintura a obra

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 11 ARBRAT I MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FR631111 u Obertura de clot de 1x1x1 m. Substitució del 50% de la terra extreta per terra de conreu, formació de clot de plantació. Inclou la plantació d'arbre amb arrel nua o pa de terra, l'abobat órgano mineral, a raó de 250 g d'adob químic complet 12-12-17-2 mg, 30 ml de fems ben compostats i primer reg. Inclou càrrega i retirada de la terra sobrant a l'abocador autoritzat, a qualsevol distància

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arbre de l'amor (Cercis siliquastrum)		16,000	1,000	1,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#
2	Lledoner (Celtis australis)		3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,000

2 FJ31CS01 u Subministrament d'arbre de l'amor (Cercis siliquastrum) de 20 a 25 cm de circumferència (400/450 cm d'alçària) amb pa de terra protegit amb malla metàl·lica, copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres brancades principals i plantació en forats de 1x1x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arbre de l'amor (Cercis siliquastrum)		16,000	1,000	1,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

3 FJ31CA01 u Subministrament de lledoner (Celtis australis) de 20 a 25 cm de circumferència amb pa de terra protegit amb malla metàl·lica, copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres brancades principals i plantació en forats de 1x1x1 m substituint la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Lledoner (Celtis australis)		3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 FR633333 u Sistema de subjecció format per 3 estaques de fusta tractada a l'autoclau, de 12 cm de diàmetre i 3 m de longitud amb certificat de fusta d'origen sostenible FCS o PFEC, clavats verticalment al fons del forat de plantació, lligats entre sí mitjançant un marc de fusta col·locat en la part superior de les estaques i lligat amb cinta de tutoratge al tronc de l'arbre amb fixació regulable de goma o cautxú. El preu inclou la part proporcional de material, muntatge i col·locació per deixar l'arbre completament i correctament apuntalat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arbre de l'amor (Cercis siliquastrum)		16,000	1,000	1,000	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#
2	Lledoner (Celtis australis)		3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,000

5 FQ211112 u Subministrament i col·locació de paperera trabucable de planxa perforada de 40,5 cm de diàmetre, de planxa pintada d'1 mm de gruix, model Barcelona de la casa Fàbregas o similar, amb base sense perforacions, escut del municipi i suports de 50x20x1,5 mm, ancorada amb dos daus de formigó de 30x30x30 cm

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

Obra 01 PRESSUPOST PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 12 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FZZZ1201 pa Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 FZZZ1202 pa Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 FZZZ1203 pa Partida alçada a justificar per a la reparació de serveis afectats en l'execució de les obres

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4 FZZZ1204 pa Partida alçada a justificar pels desviaments provisionals de trànsit

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 483 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

2. Quadre de Preus nº 1

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 484 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	F0904110	m	Prisma tubular format per 4 conductes de PVC de 63 mm de diàmetre, protegits amb dau de formigó HM-15 de 40x40 cm, amb part proporcional d'obturadors, col.locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió, segons detall de canalització, totalment acabat (VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	28,25 €
P-2	F2192C05	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb compressor i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	5,26 €
P-3	F2194JK5	m2	Demolició de paviment de terratzo col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (SIS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	6,53 €
P-4	F2194U22	m2	Demolició de paviment de llambordins col·locats amb morter sobre base de formigó de 15 cm de gruix, de fins a 2 m d'amplària amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (NOU EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	9,50 €
P-5	F2194XL5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (TRES EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	3,85 €
P-6	F219GV01	m2	Demolició de gual de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (DISSET EUROS)	17,00 €
P-7	F21BSNY1	u	Desmuntatge de senyal de trànsit existent col·locada en poste metàl·lic o flejada en columna d'enllumenat públic/semàfor, inclosa part proporcional de transport a abocador o transport interior d'obra a punt d'acopi provisional i posterior transport a nou emplaçament, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra (SETZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	16,34 €
P-8	F21BSNY2	u	Neteja de senyals tipus de perill, preceptius, regulació, informació, situació, orientació i plaques complementàries (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	4,41 €
P-9	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (SET EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	7,82 €
P-10	F21DHG02	m	Demolició de pou de 85x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (SET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	7,42 €
P-11	F21DQG02	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (QUATRE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	4,96 €
P-12	F21R11A0	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (CENT SIS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	106,12 €
P-13	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	3,89 €

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	F2224123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (SET EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	7,90 €
P-15	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (TRENTA-SET EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	37,60 €
P-16	F222HA20	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics (ONZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	11,77 €
P-17	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (DOS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	2,01 €
P-18	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	1,35 €
P-19	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (DOTZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	12,28 €
P-20	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (TRENTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	33,63 €
P-21	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (DEU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	10,33 €
P-22	F228ASR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (VINT-I-NOU EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	29,20 €
P-23	F228CAT1	u	Obertura de cates per a detecció de serveis d'aigua potable existents o col·locació de taps cecs per a deixar fora de servei les canonades afectades per les obres (inclou la demolició i reposició de paviments, l'excavació de terres, el tapat i compactat, així com les proteccions amb formigó) (TRES-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	361,85 €
P-24	F228SAU1	m	Rebliment i piconatge de rasa, amb una primera capa de sauló fins 20-25 cm, per sobre la canonada, així com la col·locació de cinta blava senyalitzadora, per a canonades de 125 mm de diàmetre (VUIT EUROS)	8,00 €
P-25	F228SEL1	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	26,25 €
P-26	F231A001	m	Apuntalament i estrebada per metre lineal de rases i pous, de més d'1 i fins a 3 m d'amplària i fins 3 m de fondària, mitjançant conjunt d'entibació compost per panells base metàl·lics i quatre riostres amb guies d'unió adaptades al panell de la casa Mecanotubo o similar, s'inclou muntatge,desmuntage i transport dins de l'obra. (TRENTA EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	30,20 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 485 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	F24142A9	m3	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador (SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	6,25 €
P-28	F24242A9	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de runes a l'abocador, amb camió de 20 t, inclòs cànon i manteniment d'abocador (ONZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	11,25 €
P-29	F2CCG010	u	Obertura de cata per a localització de serveis amb mitjans manuals, fins a 2m, inclosa la demolició de paviments, l'excavació i posterior reblert i reposició de paviments. (DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	253,45 €
P-30	F31522H1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (VUITANTA EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	80,83 €
P-31	F921201J	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	24,81 €
P-32	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	24,81 €
P-33	F9365H11	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (SETANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	79,51 €
P-34	F965P6D5	m	Vorada recta de formigó tipus tauló, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	28,37 €
P-35	F965P6DD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (VINT-I-VUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	28,50 €
P-36	F9715L11	m3	Base per a reforç de vorada existent amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	84,48 €
P-37	F97433EA	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc (SETZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	16,35 €
P-38	F985G060	m	Gual prefabricat de vehicles amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall (CENT CINC EUROS)	105,00 €
P-39	F985G150	m	Gual prefabricat de vianants amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall (DOS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	252,50 €

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-40	F991GVIA	m	Treballs d'ajuda per a la formació de gual de vianants mitjançant enfonsament de la vorada. Inclou part proporcional de treballs de replanteig i formació de pendents amb base de formigó HM-20, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (DOTZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	12,25 €
P-41	F991UA60	u	Escocell rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 150x190x20 cm i de 10 mm de gruix, co.locat amb fonament i anellat de formigó (DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	233,88 €
P-42	F9C21323	m2	Paviment de terratzo amb relleu de gra petit, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior (QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	48,97 €
P-43	F9C21324	m2	Paviment de terratzo vermell amb relleu de gra petit, de 30x30x4 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior (TRENTA-UN EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	31,48 €
P-44	F9C2S005	m2	Paviment de terratzo vermell per a pas de vianants amb tacs, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior (QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	47,82 €
P-45	F9F15141	m2	Paviment de llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre llit d'ull de perdiu de 5 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	23,62 €
P-46	F9F1FIX1	m2	Paviment de llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre capa de 3 cm de morter tipus PCI Pavifix CEM de la casa BASF o similar, i rejuntat amb el mateix morter (TRENTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	36,59 €
P-47	F9H11251	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (CINQUANTA-NOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	59,13 €
P-48	F9H11851	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	58,04 €
P-49	F9J12E70	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,58 €
P-50	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (ZERO EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	0,41 €
P-51	FAIGFIB1	m	Eliminació de canonada de fibrociment DN100 (VINT EUROS)	20,00 €
P-52	FAIGT101	m	Xarxa provisional d'aigua potable per tal de garantir el subministrament durant el transcurs de les obres amb canonada PE100 DN50 PN16, inclosa part proporcional dels treballs de connexió provisional de totes les escomeses, totalment acabat (DOTZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	12,75 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 486 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-53	FAIGT102	u	Connexió xarxa provisional d'aigua potable amb xarxa existent (CINC-CENTS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	500,76 €
P-54	FAIGT103	m	Tub PEAD, PE-100, DN 125 mm, PN 16 bar, unió termosoldada, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè, col·locat al fons de la rasa i provat (VINT-I-DOS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	22,04 €
P-55	FAIGT104	u	Vàlvula de comporta de fossa dúctil, seient elàstic, per a tub de polietilè, per a una PN 16 bar, de D100 mm. Inclòs accessoris per connexió, subministrament, instal·lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat (TRES-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	361,57 €
P-56	FAIGT105	u	Ventosa D100/40 mm, per a una PNN 16 bar, amb unió gibault en T i arqueta. Inclou subministrament, instal·lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat (TRES-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	372,04 €
P-57	FAIGT106	u	Subministre i col·locació d'escomesa de 1,5" a 2" sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó (CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	184,81 €
P-58	FAIGT107	u	Subministre i col·locació d'escomesa d'incendis sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó (DOS-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	243,95 €
P-59	FAIGT108	u	Connexió de canonada de DN 125 mm a la xarxa existent, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigües (TRES MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	3.464,42 €
P-60	FAIGT109	u	Connexió d'escomesa, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigües (CENT TRES EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	103,16 €
P-61	FBA16311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	0,64 €
P-62	FBA1E311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,58 €
P-63	FBA1J317	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,58 €
P-64	FBA30015	m2	Pintat sobre paviment de símbols i marques vials amb pintura reflectant de dos components blanca i microesferes de vidre, inclou premarcatge, segons plànols. Tot inclòs. (SETZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	16,30 €
P-65	FBA31317	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (VUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,34 €

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-66	FBB1SNY3	u	Recol·locació de senyal de trànsit existent, fixada mecànicament a poste o flejada a columna d'enllumenat públic o de semàfor, totalment acabat (VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	22,32 €
P-67	FCON0002	u	Connexió escomesa a col·lector general, inclosa part proporcional de peça especial de goma, inclòs formigonat del conjunt, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa (QUARANTA EUROS)	40,00 €
P-68	FD1ZV015	u	Connexió de col·lector a pou de registre existent, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra (DOS-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	279,07 €
P-69	FD5J5398	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I (CENT SETANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	175,82 €
P-70	FD5ZJJJ5	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (CENT SETZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	116,03 €
P-71	FD75PE25	m	Claveguera de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	26,65 €
P-72	FD7J0020	m	Claveguera de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	34,82 €
P-73	FD7J0025	m	Claveguera de tub de PE de 500 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (QUARANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	46,24 €
P-74	FDB17680	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m (TRENTA-SET EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	37,29 €
P-75	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D=100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4 (NORANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	96,99 €
P-76	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (DIVUIT EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	18,49 €
P-77	FDDZSTGC	u	Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la casa EJ similar, de D 70 cm, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (DOS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	235,58 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 487 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-78	FDG10020	m	Protecció conducció línia de mitja tensió, inclou plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit) (DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	2,81 €
P-79	FDG21090	m	Canalització amb un tub de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.90 mm i dau de recobriment de 20x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I (SIS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	6,75 €
P-80	FDG22160	m	Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriment de 40x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I (VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	22,40 €
P-81	FDK254F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	58,15 €
P-82	FDK26G17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (CINC-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	559,07 €
P-83	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (NORANTA EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	90,78 €
P-84	FDKZH9B4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	48,63 €
P-85	FDKZHJB4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (CENT DOTZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	112,16 €
P-86	FELEC035	m	Estesa 1 circuït mitja tensió 3x1x240 mm2 Al 18/30 kV (VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	23,75 €
P-87	FELEC036	u	Prova de rigidesa cables MT (VUITANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	83,40 €
P-88	FELEC037	u	Confecció plànol 'As-built' per a xarxa soterrada MT i/o BT fins 15 m (CENT QUARANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	147,58 €
P-89	FELEDER1	u	Drets de supervisió segons pressupost d'Endesa (QUATRE-CENTS SIS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	406,10 €
P-90	FELEENT1	u	Entroncament, amb la ma d'obra a càrrec de companyia, segons pressupost d'Endesa (TRES-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	387,53 €
P-91	FELETRB1	u	Treballs d'adeqüació de les instal·lacions existents segons pressupost d'Endesa (DOS MIL NOU-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	2.975,36 €
P-92	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	58,59 €

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-93	FFB1ARQ1	u	Subministrament i muntatge d'arqueta per a comptador de 1200x600x400 mm per a l'allotjament de les claus de pas, el comptador i la vàlvula reductora de pressió, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre (DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	257,17 €
P-94	FFB1ARQ4	u	Subministrament i muntatge d'arqueta senzilla de 600x600x500 mm, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre (CENT QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	145,31 €
P-95	FFB1DEG1	u	Subministrament i muntatge d'anell de degoteig, segons especificacions, totalment acabat inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions (DOTZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	12,90 €
P-96	FFB1ELEC	u	Subministrament i muntatge d'electrovàlvula de control de reg a 9 V i PN10, de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, totalment acabat i muntat (CENT SETANTA-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	173,12 €
P-97	FFB1FIL1	u	Subministrament i muntatge de filtre d'anelles de 1", de 300 micres amb els seus corresponents i accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (SEIXANTA EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	60,25 €
P-98	FFB1PRO2	u	Programador electrònic d'alimentació per bateries tipus Rainbird TBOS-BTo equivalent, estanc, amb electrovàlvula incorporada, de connexió d'1", inclou subministrament, instal·lació, muntatge i part proporcional de peces de connexió. Tot inclòs completament acabat (DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS)	245,00 €
P-99	FFB1REG1	u	Subministrament i muntatge de regulador de pressió de 1", amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (CENT VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	127,32 €
P-100	FFB1SEN1	u	Subministrament i muntatge de sensor de pluja antivandàlic per a programador de reg amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (CINC-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	557,65 €
P-101	FFB1VALE	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat (QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	46,93 €
P-102	FFB1VALV	u	Subministrament i muntatge de vàlvula de ventosa de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat (SETANTA-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	73,18 €
P-103	FFB26355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (CINC EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	5,10 €
P-104	FFB28355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	8,16 €
P-105	FFB2REG1	u	Subministrament i muntatge de boca de reg compacta, tipus uralita, amb racord barcelona de d.45 mm, inclòs connexionat i fixació, totalment acabat (CENT QUINZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	115,50 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 488 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-106	FG22TL1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	2,97 €
P-107	FG311306	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub (UN EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	1,13 €
P-108	FG314606	m	Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	4,45 €
P-109	FG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (SET EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	7,73 €
P-110	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra (VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	27,62 €
P-111	FGZE0010	u	Redacció del projecte de legalització elèctrica d'enllumenat, per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs. (MIL DOS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	1.263,45 €
P-112	FHM11J22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (TRES-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	367,49 €
P-113	FHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 8 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (QUATRE-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	473,24 €
P-114	FHM1DES1	u	Desmuntatge de punt de llum amb part proporcional de treballs de desconnexió dels punts de llum i enderroc de dau de formigó, inclòs el transport a punt d'acopi municipal ó abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra (CENT VINT-I-CINC EUROS)	125,00 €
P-115	FHM1PIQ1	u	Subministrament i col.locació de planxa d'acer galvanitzat de dimensions 0,5x0,5 m, inclosa excavació i col.locació de 50 kg de sals minerals o carbó vegetal (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	35,44 €
P-116	FHM1URBL	u	Subministrament i col·locació de llumenària amb òptica asimètrica model Urbalite, de la casa Caarandini o similar, de color gris RAL 9006 brillant, amb equip de 24 leds de 23/30/45 w de potència, distribució òptica AMM1i amb drivers regulables, amb fixació horitzontal Ø60 mm i acoblada al suport, totalment muntat i provat (DOS-CENTS NORANTA EUROS)	290,00 €
P-117	FJ31CA01	u	Subministrament de lledoner (Celtis australis) de 20 a 25 cm de circumferència amb pa de terra protegit amb malla metàl·lica, copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres brancades principals i plantació en forats de 1x1x1 m substituïnt la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)). (CENT NORANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	198,39 €

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-118	FJ31CS01	u	Subministrament d'arbre de l'amor (Cercis siliquastrum) de 20 a 25 cm de circumferència (400/450 cm d'alçària) amb pa de terra protegit amb malla metàl·lica, copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres brancades principals i plantació en forats de 1x1x1 m substituïnt la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)). (DOS-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	241,50 €
P-119	FJM1140F	u	Escomesa i comptador d'aigua volumètric, totalment instal.lat segons les indicacions de la companyia subministradora d'aigua (MIL CINC-CENTS EUROS)	1.500,00 €
P-120	FQ211112	u	Subministrament i col·locació de paperera trabucable de planxa perforada de 40,5 cm de diàmetre, de planxa pintada d'1 mm de gruix, model Barcelona de la casa Fàbregas o similar, amb base sense perforacions, escut del municipi i suports de 50x20x1,5 mm, ancorada amb dos daus de formigó de 30x30x30 cm (CENT SEIXANTA-CINC EUROS)	165,00 €
P-121	FR631111	u	Obertura de clot de 1x1x1 m. Substitució del 50% de la terra extreta per terra de conreu, formació de clot de plantació. Inclou la plantació d'arbre amb arrel nua o pa de terra, l'abobat órgano mineral, a raó de 250 g d'adob químic complet 12-12-17-2 mg, 30 ml de fems ben compostats i primer reg. Inclou càrrega i retirada de la terra sobrant a l'abocador autoritzat, a qualsevol distància (DISSET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	17,50 €
P-122	FR633333	u	Sistema de subjecció format per 3 estaques de fusta tractada a l'autoclau, de 12 cm de diàmetre i 3 m de longitud amb certificat de fusta d'origen sostenible FCS o PFEC, clavats verticalment al fons del forat de plantació, lligats entre sí mitjançant un marc de fusta col·locat en la part superior de les estaques i lligat amb cinta de tutoratge al tronc de l'arbre amb fixació regulable de goma o cautxú. El preu inclou la part proporcional de material, muntatge i col·locació per deixar l'arbre completament i correctament apuntalat (QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	40,50 €
P-123	FRCR0001	u	Inspecció dels col·lectors de les xarxes d'aigües residuals i pluvials amb càmera de video, totalment acabat segons indicacions de la direcció d'obra (MIL EUROS)	1.000,00 €
P-124	FSENDESP	u	Desplaçament dels equips de pintura a obra (VUIT-CENTS EUROS)	800,00 €
P-125	FZZZ0201	pa	Partida alçada a justificar per al desplaçament dels equips d'aglomerat, totalment acabat (TRES MIL CINC-CENTS EUROS)	3.500,00 €
P-126	FZZZ1201	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra (QUATRE MIL VUIT-CENTS SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4.806,94 €
P-127	FZZZ1202	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra (TRES MIL DOS-CENTS CINQUANTA EUROS)	3.250,00 €
P-128	FZZZ1203	pa	Partida alçada a justificar per a la reparació de serveis afectats en l'execució de les obres (TRES MIL EUROS)	3.000,00 €
P-129	FZZZ1204	pa	Partida alçada a justificar pels desviaments provisionals de trànsit (TRES MIL CINC-CENTS EUROS)	3.500,00 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 489 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-130	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó o mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (SIS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	6,14 €
P-131	G21BU050	m2	Eliminació de marques vials de pintura acrílica, termoplàstica o de dos components mitjançant granellat (ONZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	11,05 €
P-132	GBB11251	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament (QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	42,31 €
P-133	GBB21201	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament (QUARANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	46,48 €
P-134	GBB21401	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	44,53 €
P-135	GBBZ1120	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat (TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	13,61 €
P-136	GBBZ1220	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat (VINT-I-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	22,16 €
P-137	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (CINC-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	587,02 €
P-138	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (QUATRE-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	482,74 €
P-139	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament (TRES-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	399,83 €
P-140	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m (NOU-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	942,48 €
P-141	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple (SETANTA EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	70,74 €
P-142	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300 (CENT VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	108,03 €
P-143	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200 (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	158,29 €
P-144	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	156,19 €
P-145	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols. (CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	157,50 €

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-146	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	450,40 €
P-147	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament (CINQUANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	56,23 €
P-148	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	68,72 €
P-149	PASM018	u	Base de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM (CENT SEIXANTA-NOU EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	169,19 €
P-150	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall. (TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	330,81 €
P-151	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I (QUINZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	15,84 €
P-152	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigò inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl`+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris. (DOS-CENTS ONZE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	211,89 €
P-153	PASM027	u	Modificació delñ connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups (SETANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	76,94 €
P-154	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents (CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	165,08 €
P-155	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació. (VUIT MIL CENT VINT-I-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	8.123,18 €
P-156	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona (DOS MIL CINC-CENTS SETANTA EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	2.570,35 €
P-157	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses (VUIT-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	829,15 €
P-158	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades (TRES-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	367,44 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 490 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-159	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació (VUIT-CENTS DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	802,99 €
P-160	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals (QUATRE-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	485,55 €
P-161	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led (CENT NORANTA EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	190,92 €
P-162	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit (MIL VUITANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	1.089,85 €
P-163	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material (QUATRE-CENTS SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	406,35 €
P-164	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	187,35 €
P-165	PASM049	u	Legalització d'escomesa (SET-CENTS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	700,88 €
P-166	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge. (TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	3,63 €
P-167	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge. (DOS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	2,69 €
P-168	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge. (DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	2,99 €
P-169	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar (VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	26,79 €
P-170	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall. (TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	330,81 €
P-171	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I (CATORZE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	14,14 €
P-172	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista (SET MIL TRES-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	7.357,56 €

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Sant Feliu de Guíxols, octubre de 2021

El Redactor del Projecte

Jordi San Millan i Filbà
EIPO, SL

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 491 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

3. Quadre de Preus nº 2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 492 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	F0904110	m	Prisma tubular format per 4 conductes de PVC de 63 mm de diàmetre, protegits amb dau de formigó HM-15 de 40x40 cm, amb part proporcional d'obturadors, col.locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió, segons detall de canalització, totalment acabat	28,25	€
			Sense descomposició	28,25000	€
P-2	F2192C05	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb compressor i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	5,26	€
			Altres conceptes	5,26000	€
P-3	F2194JK5	m2	Demolició de paviment de terratzo col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	6,53	€
			Altres conceptes	6,53000	€
P-4	F2194U22	m2	Demolició de paviment de llambordins col·locats amb morter sobre base de formigó de 15 cm de gruix, de fins a 2 m d'amplària amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	9,50	€
			Altres conceptes	9,50000	€
P-5	F2194XL5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	3,85	€
			Altres conceptes	3,85000	€
P-6	F219GV01	m2	Demolició de gual de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	17,00	€
			Altres conceptes	17,00000	€
P-7	F21BSNY1	u	Desmuntatge de senyal de trànsit existent col·locada en poste metàl·lic o flejada en columna d'enllumenat públic/semàfor, inclosa part proporcional de transport a abocador o transport interior d'obra a punt d'acopi provisional i posterior transport a nou emplaçament, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra	16,34	€
			Altres conceptes	16,34000	€
P-8	F21BSNY2	u	Neteja de senyals tipus de perill, preceptius, regulació, informació, situació, orientació i plaques complementàries	4,41	€
	B0111000	m3	Aigua	0,00160	€
	B0122210	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH àcid	0,00229	€
			Altres conceptes	4,40611	€
P-9	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	7,82	€
			Altres conceptes	7,82000	€
P-10	F21DHG02	m	Demolició de pou de 85x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	7,42	€
			Altres conceptes	7,42000	€
P-11	F21DQG02	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	4,96	€
			Altres conceptes	4,96000	€
P-12	F21R11A0	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	106,12	€
	B2RA9TD0	t	Deposició controlada en planta de compostage de residus de troncs i soques no perill	27,00000	€
	B2RA9SB0	t	Deposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos	6,75000	€
			Altres conceptes	72,37000	€
P-13	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	3,89	€

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	3,89000	€
P-14	F2224123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	7,90	€
			Altres conceptes	7,90000	€
P-15	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora	37,60	€
			Altres conceptes	37,60000	€
P-16	F222HA20	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics	11,77	€
			Altres conceptes	11,77000	€
P-17	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	2,01	€
			Altres conceptes	2,01000	€
P-18	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	1,35	€
			Altres conceptes	1,35000	€
P-19	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	12,28	€
			Altres conceptes	12,28000	€
P-20	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	33,63	€
	B031R400	t	Sorra de material reciclat de formigó de 0 a 5 mm	19,13300	€
			Altres conceptes	14,49700	€
P-21	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	10,33	€
			Altres conceptes	10,33000	€
P-22	F228ASR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	29,20	€
	B031R400	t	Sorra de material reciclat de formigó de 0 a 5 mm	19,13300	€
			Altres conceptes	10,06700	€
P-23	F228CAT1	u	Obertura de cates per a detecció de serveis d'aigua potable existents o col·locació de taps cecs per a deixar fora de servei les canonades afectades per les obres (inclou la demolició i reposició de paviments, l'excavació de terres, el tapat i compactat, així com les proteccions amb formigó)	361,85	€
			Sense descomposició	361,85000	€
P-24	F228SAU1	m	Rebliment i piconatge de rasa, amb una primera capa de sauló fins 20-25 cm, per sobre la canonada, així com la col·locació de cinta blava senyalitzadora, per a canonades de 125 mm de diàmetre	8,00	€
			Sense descomposició	8,00000	€
P-25	F228SEL1	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	26,25	€
	B03D1000	m3	Terra seleccionada	7,59600	€
			Altres conceptes	18,65400	€
P-26	F231A001	m	Apuntalament i estrebada per metre lineal de rases i pous, de més d'1 i fins a 3 m d'amplària i fins 3 m de fondària, mitjançant conjunt d'entibació compost per panells base metàl·lics i quatre riostres amb guies d'unió adaptades al panell de la casa Mecanotubo o similar, s'inclou muntatge,desmuntage i transport dins de l'obra.	30,20	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 493 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	30,20000	€
P-27	F24142A9	m3	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador	6,25	€
			Sense descomposició	6,25000	€
P-28	F24242A9	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de runes a l'abocador, amb camió de 20 t, inclòs cànon i manteniment d'abocador	11,25	€
			Sense descomposició	11,25000	€
P-29	F2CCG010	u	Obertura de cata per a localització de serveis amb mitjans manuals, fins a 2m, inclosa la demolició de paviments, l'excavació i posterior reblert i reposició de paviments.	253,45	€
			Sense descomposició	253,45000	€
P-30	F31522H1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	80,83	€
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, a	75,46000	€
			Altres conceptes	5,37000	€
P-31	F921201J	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	24,81	€
	B0372000	m3	Tot-u artificial	17,74450	€
	B0111000	m3	Aigua	0,08000	€
			Altres conceptes	6,98550	€
P-32	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	24,81	€
	B0372000	m3	Tot-u artificial	17,74450	€
	B0111000	m3	Aigua	0,08000	€
			Altres conceptes	6,98550	€
P-33	F9365H11	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	79,51	€
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, a	65,31000	€
			Altres conceptes	14,20000	€
P-34	F965P6D5	m	Vorada recta de formigó tipus tauló, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	28,37	€
	B9752J91	u	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x1	4,67000	€
	B06NPF2P	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària	6,25125	€
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons	0,10122	€
			Altres conceptes	17,34753	€
P-35	F965P6DD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	28,50	€
	B965A6D0	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x1	4,79850	€
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons	0,10122	€
	B06NPF2P	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària	6,25125	€
			Altres conceptes	17,34903	€
P-36	F9715L11	m3	Base per a reforç de vorada existent amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual,	84,48	€

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			acabat reglejat		
	B064500D	m3	Formigó HM-20/S/40/I de consistència seca, grandària màxima del granulat 40 mm, a	66,17600	€
			Altres conceptes	18,30400	€
P-37	F97433EA	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc	16,35	€
	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,24024	€
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons	0,65337	€
	B97423E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	5,33280	€
			Altres conceptes	10,12359	€
P-38	F985G060	m	Gual prefabricat de vehicles amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall	105,00	€
			Sense descomposició	105,00000	€
P-39	F985G150	m	Gual prefabricat de vianants amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall	252,50	€
			Sense descomposició	252,50000	€
P-40	F991GVIA	m	Treballs d'ajuda per a la formació de gual de vianants mitjançant enfonsament de la vorada. Inclou part proporcional de treballs de replanteig i formació de pendents amb base de formigó HM-20, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	12,25	€
			Sense descomposició	12,25000	€
P-41	F991UA60	u	Escocell rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 150x190x20 cm i de 10 mm de gruix, co.locat amb fonament i anellat de formigó	233,88	€
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm,	15,45810	€
	B99ZZ060	u	Escocell rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 150x190x20 cm i de 10 mm de g	168,83000	€
			Altres conceptes	49,59190	€
P-42	F9C21323	m2	Paviment de terratzo amb relleu de gra petit, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior	48,97	€
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,27600	€
	B9C21323	m2	Terratzo vermell relleu gra petit 30x30x8	20,00960	€
			Altres conceptes	28,68440	€
P-43	F9C21324	m2	Paviment de terratzo vermell amb relleu de gra petit, de 30x30x4 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior	31,48	€
	B0310400	t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	0,57533	€
	B9C21324	m2	Terratzo vermell de gra petit amb relleu, de 30x30 cm, preu alt, per a ús exterior	14,76800	€
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,27600	€
			Altres conceptes	15,86067	€
P-44	F9C2S005	m2	Paviment de terratzo vermell per a pas de vianants amb tacs, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior	47,82	€
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,27600	€
	B9C21325	m2	Terratzo per a pas de vianants amb tacs 30x30x8 cm	21,60080	€
			Altres conceptes	25,94320	€
P-45	F9F15141	m2	Paviment de llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre llit d'ull de perdiu de 5 cm de gruix, amb rebliment de juntes amb sorra fina i compactació del paviment acabat	23,62	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 494 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B9F15100	m2	Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior	11,58720	€
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	2,55051	€
	B033ULL1	t	Ull de perdiu, de 3 a 5 mm	2,01780	€
			Altres conceptes	7,46449	€
P-46	F9F1FIX1	m2	Paviment de llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre capa de 3 cm de morter tipus PCI Pavifix CEM de la casa BASF o similar, i rejuntat amb el mateix morter	36,59	€
	B9F15100	m2	Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior	11,58720	€
			Altres conceptes	25,00280	€
P-47	F9H11251	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	59,13	€
	B9H11251	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D, amb betum asfàltic d	54,70000	€
			Altres conceptes	4,43000	€
P-48	F9H11851	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	58,04	€
	B9H11851	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 S, amb betum asfàltic	53,61000	€
			Altres conceptes	4,43000	€
P-49	F9J12E70	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2	0,58	€
	B0552460	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tip	0,37500	€
			Altres conceptes	0,20500	€
P-50	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3 ADH, amb dotació 1 kg/m2	0,41	€
	B0552100	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència ti	0,24000	€
			Altres conceptes	0,17000	€
P-51	FAIGFIB1	m	Eliminació de canonada de fibrociment DN100	20,00	€
			Sense descomposició	20,00000	€
P-52	FAIGT101	m	Xarxa provisional d'aigua potable per tal de garantir el subministrament durant el transcurs de les obres amb canonada PE100 DN50 PN16, inclosa part proporcional dels treballs de connexió provisional de totes les escomeses, totalment acabat	12,75	€
			Sense descomposició	12,75000	€
P-53	FAIGT102	u	Connexió xarxa provisional d'aigua potable amb xarxa existent	500,76	€
			Altres conceptes	500,76000	€
P-54	FAIGT103	m	Tub PEAD, PE-100, DN 125 mm, PN 16 bar, unió termosoldada, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè, col·locat al fons de la rasa i provat	22,04	€
			Sense descomposició	22,04000	€
P-55	FAIGT104	u	Vàlvula de comporta de fossa dúctil, seient elàstic, per a tub de polietilè, per a una PN 16 bar, de D100 mm. Inclòs accessoris per connexió, subministrament, instal·lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat	361,57	€
			Sense descomposició	361,57000	€
P-56	FAIGT105	u	Ventosa D100/40 mm, per a una PNN 16 bar, amb unió gibault en T i arqueta. Inclou subministrament, instal·lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat	372,04	€
			Sense descomposició	372,04000	€
P-57	FAIGT106	u	Subministre i col·locació d'escomesa de 1,5'' a 2" sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó	184,81	€

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	184,81000	€
P-58	FAIGT107	u	Subministre i col·locació d'escomesa d'incendis sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó	243,95	€
			Sense descomposició	243,95000	€
P-59	FAIGT108	u	Connexió de canonada de DN 125 mm a la xarxa existent, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigües	3.464,42	€
			Sense descomposició	3.464,42000	€
P-60	FAIGT109	u	Connexió d'escomesa, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigües	103,16	€
			Sense descomposició	103,16000	€
P-61	FBA16311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	0,64	€
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,02842	€
	BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,07377	€
			Altres conceptes	0,53781	€
P-62	FBA1E311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	0,58	€
	BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,14753	€
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,05684	€
			Altres conceptes	0,37563	€
P-63	FBA1J317	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	2,58	€
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,23664	€
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	1,42800	€
			Altres conceptes	0,91536	€
P-64	FBA30015	m2	Pintat sobre paviment de símbols i marques vials amb pintura reflectant de dos components blanca i microesferes de vidre, inclou premarcatge, segons plànols. Tot inclòs.	16,30	€
			Sense descomposició	16,30000	€
P-65	FBA31317	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	8,34	€
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	3,57000	€
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,59160	€
			Altres conceptes	4,17840	€
P-66	FBB1SNY3	u	Recol·locació de senyal de trànsit existent, fixada mecànicament a poste o flejada a columna d'enllumenat públic o de semàfor, totalment acabat	22,32	€
	BBM1PTMT	u	Petit material per al muntatge de senyal existent en poste, inclosa part proporcional de	10,00000	€
			Altres conceptes	12,32000	€
P-67	FCON0002	u	Connexió escomesa a col·lector general, inclosa part proporcional de peça especial de goma, inclòs formigonat del conjunt, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa	40,00	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 495 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	40,00000	€
P-68	FD1ZV015	u	Connexió de col·lector a pou de registre existent, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra	279,07	€
			Altres conceptes	279,07000	€
P-69	FD5J5398	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I	175,82	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE	14,39991	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	4,10520	€
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,95266	€
	B0111000	m3	Aigua	0,00480	€
			Altres conceptes	156,35743	€
P-70	FD5ZJJJ5	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	116,03	€
	BD5ZJJJ0	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUN	96,71000	€
			Altres conceptes	19,32000	€
P-71	FD75PE25	m	Claveguera de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	26,65	€
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, a	14,05720	€
	BD756000	m	Canonada de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i ll	8,87250	€
			Altres conceptes	3,72030	€
P-72	FD7J0020	m	Claveguera de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	34,82	€
	BD7J0020	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, p	18,69660	€
	B031SAU1	m3	Sauló garbellat	4,66200	€
			Altres conceptes	11,46140	€
P-73	FD7J0025	m	Claveguera de tub de PE de 500 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs	46,24	€
	B031SAU1	m3	Sauló garbellat	5,58700	€
	BD7JN140	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 500 mm, doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, p	21,99120	€
			Altres conceptes	18,66180	€
P-74	FDB17680	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m	37,29	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	23,11974	€
			Altres conceptes	14,17026	€
P-75	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D=100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4	96,99	€
	BDD1A090	m	Peça de formigó per a pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada	67,85100	€
			Altres conceptes	29,13900	€

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-76	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra	18,49	€
	BDDZV001	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	3,63000	€
			Altres conceptes	14,86000	€
P-77	FDDZSTGC	u	Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la casa EJ similar, de D 70 cm, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	235,58	€
	BDDZSTGC	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la casa EJ o similar,	205,00000	€
			Altres conceptes	30,58000	€
P-78	FDG10020	m	Protecció conducció línia de mitja tensió, inclou plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit)	2,81	€
	BDGZ0010	m	Placa de polietilè de color, de 25 cm d'amplària, per a protecció de canalitzacions de s	0,86000	€
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11000	€
			Altres conceptes	1,84000	€
P-79	FDG21090	m	Canalització amb un tub de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.90 mm i dau de recobriment de 20x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	6,75	€
			Sense descomposició	6,75000	€
P-80	FDG22160	m	Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriment de 40x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I	22,40	€
			Sense descomposició	22,40000	€
P-81	FDK254F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	58,15	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	8,21040	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE	1,44018	€
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,20337	€
	B0DF7G0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,06742	€
			Altres conceptes	47,22863	€
P-82	FDK26G17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	559,07	€
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, a	10,69337	€
	BDK218ZK	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de t	516,70000	€
			Altres conceptes	31,67663	€
P-83	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	90,78	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE	2,51937	€
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,54071	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	25,31540	€
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,43009	€
			Altres conceptes	60,97443	€
P-84	FDKZH9B4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	48,63	€
	BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, p	31,99000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 496 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons	0,11062	€
			Altres conceptes	16,52938	€
P-85	FDKZHJB4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	112,16	€
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons	0,18322	€
	BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, p	90,72000	€
			Altres conceptes	21,25678	€
P-86	FELEC035	m	Estesa 1 circuït mitja tensió 3x1x240 mm2 Al 18/30 kV	23,75	€
			Sense descomposició	23,75000	€
P-87	FELEC036	u	Prova de rigidesa cables MT	83,40	€
			Sense descomposició	83,40000	€
P-88	FELEC037	u	Confecció plànol 'As-built' per a xarxa soterrada MT i/o BT fins 15 m	147,58	€
			Sense descomposició	147,58000	€
P-89	FELEDER1	u	Drets de supervisió segons pressupost d'Endesa	406,10	€
			Sense descomposició	406,10000	€
P-90	FELEENT1	u	Entroncament, amb la ma d'obra a càrrec de companyia, segons pressupost d'Endesa	387,53	€
			Sense descomposició	387,53000	€
P-91	FELETRB1	u	Treballs d'adeqüació de les instal·lacions existents segons pressupost d'Endesa	2.975,36	€
			Sense descomposició	2.975,36000	€
P-92	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	58,59	€
			Sense descomposició	58,59000	€
P-93	FFB1ARQ1	u	Subministrament i muntatge d'arqueta per a comptador de 1200x600x400 mm per a l'allotjament de les claus de pas, el comptador i la vàlvula reductora de pressió, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre	257,17	€
			Sense descomposició	257,17000	€
P-94	FFB1ARQ4	u	Subministrament i muntatge d'arqueta senzilla de 600x600x500 mm, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre	145,31	€
			Sense descomposició	145,31000	€
P-95	FFB1DEG1	u	Subministrament i muntatge d'anell de degoteig, segons especificacions, totalment acabat inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions	12,90	€
			Sense descomposició	12,90000	€
P-96	FFB1ELEC	u	Subministrament i muntatge d'electrovàlvula de control de reg a 9 V i PN10, de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, totalment acabat i muntat	173,12	€
			Sense descomposició	173,12000	€
P-97	FFB1FIL1	u	Subministrament i muntatge de filtre d'anelles de 1", de 300 micres amb els seus corresponents i accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	60,25	€
			Sense descomposició	60,25000	€
P-98	FFB1PRO2	u	Programador electrònic d'alimentació per bateries tipus Rainbird TBOS-BTo equivalent, estanc, amb electrovàlvula incorporada, de connexió d'1", inclou subministrament, instal·lació, muntatge i part proporcional de peces de connexió. Tot inclòs completament acabat	245,00	€

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	245,00000	€
P-99	FFB1REG1	u	Subministrament i muntatge de regulador de pressió de 1", amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	127,32	€
			Sense descomposició	127,32000	€
P-100	FFB1SEN1	u	Subministrament i muntatge de sensor de pluja antivandàlic per a programador de reg amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat	557,65	€
			Sense descomposició	557,65000	€
P-101	FFB1VALE	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat	46,93	€
			Sense descomposició	46,93000	€
P-102	FFB1VALV	u	Subministrament i muntatge de vàlvula de ventosa de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat	73,18	€
			Sense descomposició	73,18000	€
P-103	FFB26355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	5,10	€
	BFB26300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pre	0,48960	€
	BFWB2605	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal ext	1,06200	€
	BFYB2605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de	0,09000	€
			Altres conceptes	3,45840	€
P-104	FFB28355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	8,16	€
	BFB28300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pre	1,19340	€
	BFWB2805	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal ext	2,30700	€
	BFYB2805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de	0,21000	€
			Altres conceptes	4,44960	€
P-105	FFB2REG1	u	Subministrament i muntatge de boca de reg compacta, tipus uralita, amb racord barcelona de d.45 mm, inclòs connexionat i fixació, totalment acabat	115,50	€
			Sense descomposició	115,50000	€
P-106	FG22TL1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	2,97	€
	BG22TL10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior,	1,63200	€
			Altres conceptes	1,33800	€
P-107	FG311306	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub	1,13	€
	BG311300	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 1x2,5 mm2	0,38760	€
			Altres conceptes	0,74240	€
P-108	FG314606	m	Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub	4,45	€
			Sense descomposició	4,45000	€
P-109	FG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	7,73	€
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,33000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 497 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,31580	€
			Altres conceptes	6,08420	€
P-110	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra	27,62	€
	BGD14410	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 mm de llargària, de	9,82000	€
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,12000	€
			Altres conceptes	13,68000	€
P-111	FGZE0010	u	Redacció del projecte de legalització elèctrica d'enllumenat, per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs.	1.263,45	€
	BGZZ0010	u	Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per a un armari de potència a leg	1.263,45000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-112	FHM11J22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	367,49	€
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm,	20,67142	€
	BHM11J22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, corona	229,89000	€
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	40,05000	€
			Altres conceptes	76,87858	€
P-113	FHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 8 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	473,24	€
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	40,05000	€
	BHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 8 m d'alçària, corona	335,64000	€
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm,	20,67142	€
			Altres conceptes	76,87858	€
P-114	FHM1DES1	u	Desmuntatge de punt de llum amb part proporcional de treballs de desconnexió dels punts de llum i enderroc de dau de formigó, inclòs el transport a punt d'acopi municipal ó abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra	125,00	€
			Sense descomposició	125,00000	€
P-115	FHM1PIQ1	u	Subministrament i col.locació de planxa d'acer galvanitzat de dimensions 0,5x0,5 m, inclosa excavació i col.locació de 50 kg de sals minerals o carbó vegetal	35,44	€
			Sense descomposició	35,44000	€
P-116	FHM1URBL	u	Subministrament i col·locació de llumenària amb òptica asimètrica model Urbalite, de la casa Caarandini o similar, de color gris RAL 9006 brillant, amb equip de 24 leds de 23/30/45 w de potència, distribució òptica AMM1i amb drivers regulables, amb fixació horitzontal Ø60 mm i acoblada al suport, totalment muntat i provat	290,00	€
			Sense descomposició	290,00000	€
P-117	FJ31CA01	u	Subministrament de lledoner (Celtis australis) de 20 a 25 cm de circumferència amb pa de terra protegit amb malla metàl·lica, copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres brancades principals i plantació en forats de 1x1x1 m substituïnt la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).	198,39	€
			Sense descomposició	198,39000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-118	FJ31CS01	u	Subministrament d'arbre de l'amor (Cercis siliquastrum) de 20 a 25 cm de circumferència (400/450 cm d'alçària) amb pa de terra protegit amb malla metàl·lica, copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres brancades principals i plantació en forats de 1x1x1 m substituïnt la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)).	241,50	€
			Sense descomposició	241,50000	€
P-119	FJM1140F	u	Escomesa i comptador d'aigua volumètric, totalment instal.lat segons les indicacions de la companyia subministradora d'aigua	1.500,00	€
			Sense descomposició	1.500,00000	€
P-120	FQ211112	u	Subministrament i col·locació de paperera trabucable de planxa perforada de 40,5 cm de diàmetre, de planxa pintada d'1 mm de gruix, model Barcelona de la casa Fàbregas o similar, amb base sense perforacions, escut del municipi i suports de 50x20x1,5 mm, ancorada amb dos daus de formigó de 30x30x30 cm	165,00	€
			Sense descomposició	165,00000	€
P-121	FR631111	u	Obertura de clot de 1x1x1 m. Substitució del 50% de la terra extreta per terra de conreu, formació de clot de plantació. Inclou la plantació d'arbre amb arrel nua o pa de terra, l'abobat órgano mineral, a raó de 250 g d'adob químic complet 12-12-17-2 mg, 30 ml de fems ben compostats i primer reg. Inclou càrrega i retirada de la terra sobrant a l'abocador autoritzat, a qualsevol distància	17,50	€
			Sense descomposició	17,50000	€
P-122	FR633333	u	Sistema de subjecció format per 3 estaques de fusta tractada a l'autoclau, de 12 cm de diàmetre i 3 m de longitud amb certificat de fusta d'origen sostenible FCS o PFEC, clavats verticalment al fons del forat de plantació, lligats entre sí mitjançant un marc de fusta col·locat en la part superior de les estaques i lligat amb cinta de tutoratge al tronc de l'arbre amb fixació regulable de goma o cautxú. El preu inclou la part proporcional de material, muntatge i col·locació per deixar l'arbre completament i correctament apuntalat	40,50	€
			Sense descomposició	40,50000	€
P-123	FRCR0001	u	Inspecció dels col·lectors de les xarxes d'aigües residuals i pluvials amb càmera de video, totalment acabat segons indicacions de la direcció d'obra	1.000,00	€
			Sense descomposició	1.000,00000	€
P-124	FSENDESP	u	Desplaçament dels equips de pintura a obra	800,00	€
			Sense descomposició	800,00000	€
P-125	FZZZ0201	pa	Partida alçada a justificar per al desplaçament dels equips d'aglomerat, totalment acabat	3.500,00	€
			Sense descomposició	3.500,00000	€
P-126	FZZZ1201	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra	4.806,94	€
			Sense descomposició	4.806,94000	€
P-127	FZZZ1202	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra	3.250,00	€
			Sense descomposició	3.250,00000	€
P-128	FZZZ1203	pa	Partida alçada a justificar per a la reparació de serveis afectats en l'execució de les obres	3.000,00	€
			Sense descomposició	3.000,00000	€
P-129	FZZZ1204	pa	Partida alçada a justificar pels desviaments provisionals de trànsit	3.500,00	€
			Sense descomposició	3.500,00000	€
P-130	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó o mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	6,14	€
			Altres conceptes	6,14000	€
P-131	G21BU050	m2	Eliminació de marques vials de pintura acrílica, termoplàstica o de dos components mitjançant granellat	11,05	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 498 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	11,05000	€
P-132	GBB11251	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament	42,31	€
	BBM12601	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre	30,14000	€
			Altres conceptes	12,17000	€
P-133	GBB21201	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament	46,48	€
	BBM1AHA1	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, aca	40,39000	€
			Altres conceptes	6,09000	€
P-134	GBB21401	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament	44,53	€
	BBM1ADA1	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, aca	38,67000	€
			Altres conceptes	5,86000	€
P-135	GBBZ1120	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat	13,61	€
	BBMZ1B20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	8,07000	€
			Altres conceptes	5,54000	€
P-136	GBBZ1220	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat	22,16	€
	BBMZ1C20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	16,62000	€
			Altres conceptes	5,54000	€
P-137	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	587,02	€
			Sense descomposició	587,02000	€
P-138	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	482,74	€
			Sense descomposició	482,74000	€
P-139	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament	399,83	€
			Sense descomposició	399,83000	€
P-140	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m	942,48	€
			Sense descomposició	942,48000	€
P-141	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple	70,74	€
			Sense descomposició	70,74000	€
P-142	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300	108,03	€
			Sense descomposició	108,03000	€
P-143	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200	158,29	€
			Sense descomposició	158,29000	€
P-144	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge	156,19	€
			Sense descomposició	156,19000	€
P-145	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols.	157,50	€
			Sense descomposició	157,50000	€
P-146	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus.	450,40	€

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	450,40000	€
P-147	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	56,23	€
			Sense descomposició	56,23000	€
P-148	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament	68,72	€
			Sense descomposició	68,72000	€
P-149	PASM018	u	Base de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM	169,19	€
			Sense descomposició	169,19000	€
P-150	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	330,81	€
			Sense descomposició	330,81000	€
P-151	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	15,84	€
			Sense descomposició	15,84000	€
P-152	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigó inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl`+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris.	211,89	€
			Sense descomposició	211,89000	€
P-153	PASM027	u	Modificació delñi connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups	76,94	€
			Sense descomposició	76,94000	€
P-154	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents	165,08	€
			Sense descomposició	165,08000	€
P-155	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació.	8.123,18	€
			Sense descomposició	8.123,18000	€
P-156	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona	2.570,35	€
			Sense descomposició	2.570,35000	€
P-157	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses	829,15	€
			Sense descomposició	829,15000	€
P-158	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades	367,44	€
			Sense descomposició	367,44000	€
P-159	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació	802,99	€
			Sense descomposició	802,99000	€
P-160	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals	485,55	€
			Sense descomposició	485,55000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 499 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-161	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led	190,92 €
			Sense descomposició	190,92000 €
P-162	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit	1.089,85 €
			Sense descomposició	1.089,85000 €
P-163	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material	406,35 €
			Sense descomposició	406,35000 €
P-164	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit	187,35 €
			Sense descomposició	187,35000 €
P-165	PASM049	u	Legalització d'escomesa	700,88 €
			Sense descomposició	700,88000 €
P-166	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge.	3,63 €
			Sense descomposició	3,63000 €
P-167	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge.	2,69 €
			Sense descomposició	2,69000 €
P-168	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge.	2,99 €
			Sense descomposició	2,99000 €
P-169	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar	26,79 €
			Sense descomposició	26,79000 €
P-170	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall.	330,81 €
			Sense descomposició	330,81000 €
P-171	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I	14,14 €
			Sense descomposició	14,14000 €
P-172	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista	7.357,56 €
			Sense descomposició	7.357,56000 €

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Sant Feliu de Guíxols, octubre de 2021

El Redactor del Projecte

Jordi San Millan i Filbà
EIPO, SL

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 500 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

4. Pressupost per components

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 501 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

Projecte d'urbanització a l'àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

PRESSUPOST PER COMPONENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
1	A0121000	h	Oficial 1a	25,36	54,22	1.375,02	0,37
2	A0122000	h	Oficial 1a paleta	25,36	3,16	80,13	0,02
3	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	25,36	391,50	9.928,44	2,69
4	A012H000	h	Oficial 1a electricista	26,21	68,04	1.783,26	0,48
5	A012M000	h	Oficial 1a muntador	26,21	99,82	2.616,15	0,71
6	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	25,36	452,32	11.470,90	3,11
7	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	30,00	1,32	39,60	0,01
8	A0137000	h	Ajudant col·locador	22,51	187,20	4.213,87	1,14
9	A013H000	h	Ajudant electricista	22,48	83,41	1.875,10	0,51
10	A013M000	h	Ajudant muntador	22,51	46,50	1.046,72	0,28
11	A013P000	h	Ajudant jardiner	26,62	1,32	35,14	0,01
12	A0140000	h	Manobre	21,17	1.123,91	23.793,11	6,44
13	A0150000	h	Manobre especialista	21,89	333,28	7.295,55	1,98
14			**TOTAL Mà d'obra**			**65.552,99**	**17,75**
15	B0111000	m3	Aigua	1,60	16,97	27,17	0,01
16	B0122210	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH àcid	4,57	0,00	0,02	0,00
17	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	17,03	41,27	702,87	0,19
18	B0310400	t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	16,58	34,01	563,82	0,15
19	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	16,67	25,09	418,19	0,11
20	B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	15,87	1,21	19,17	0,01
21	B031R400	t	Sorra de material reciclat de formigó de 0 a 5 mm	10,07	58,29	587,00	0,16
22	B031SAU1	m3	Sauló garbellat	9,25	114,63	1.060,35	0,29
23	B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, pe	15,72	2,88	45,28	0,01
24	B033ULL1	t	Ull de perdiu, de 3 a 5 mm	22,42	14,40	322,85	0,09
25	B0372000	m3	Tot-u artificial	15,43	262,70	4.053,51	1,10
26	B03D1000	m3	Terra seleccionada	6,33	29,76	188,38	0,05
27	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN	103,55	7,24	749,84	0,20
28	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	160,16	0,63	101,50	0,03
29	B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,22	679,30	149,44	0,04
30	B0552100	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a r	0,24	525,00	126,00	0,03
31	B0552460	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a r	0,25	637,50	159,38	0,04
32	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del g	62,20	177,08	11.014,38	2,98
33	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima d	62,20	14,06	874,75	0,24
34	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del g	60,62	1,23	74,85	0,02
35	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima d	60,62	10,22	619,42	0,17
36	B064500D	m3	Formigó HM-20/S/40/I de consistència seca, grandària màxima del g	60,16	40,67	2.446,46	0,66
37	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del	68,60	9,13	626,62	0,17
38	B06NPF2P	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència pl	62,45	54,05	3.375,67	0,91
39	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de desig	34,57	8,05	278,41	0,08
40	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de desi	31,63	1,73	54,66	0,01
41	B0DF7G0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55	1,06	18,13	19,21	0,01
42	B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 c	1,53	15,11	23,11	0,01
43	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segó	0,18	1.713,96	308,51	0,08
44	B2RA95B0	t	Deposició controlada en planta de compostage de residus vegetals r	45,00	0,45	20,25	0,01
45	B2RA9TD0	t	Deposició controlada en planta de compostage de residus de troncs	75,00	1,08	81,00	0,02
46	B965A6D0	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de ca	4,57	246,75	1.127,65	0,31
47	B97423E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	1,60	1.408,19	2.253,11	0,61
48	B9752J91	u	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de ca	4,67	305,00	1.424,35	0,39
49	B99ZZ060	u	Escocell rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 150x190x20 cm	168,83	16,00	2.701,28	0,73
50	B9C21323	m2	Terratzo vermell relleu gra petit 30x30x8	19,24	52,00	1.000,48	0,27
51	B9C21324	m2	Terratzo vermell de gra petit amb relleu, de 30x30 cm, preu alt, per	14,20	1.019,20	14.472,64	3,92
52	B9C21325	m2	Terratzo per a pas de vianants amb taca 30x30x8 cm	20,77	41,60	864,03	0,23
53	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,92	321,00	295,32	0,08
54	B9F15100	m2	Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de g	11,36	193,80	2.201,57	0,60
55	B9H11251	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D, am	54,70	58,19	3.182,88	0,86

Projecte d'urbanització a l'àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

PRESSUPOST PER COMPONENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
56	B9H11851	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 S, ar	53,61	80,63	4.322,68	1,17
57	BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,01	16,15	32,46	0,01
58	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a m	3,50	147,90	517,65	0,14
59	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	1,16	84,73	98,28	0,03
60	BBM12601	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 6	30,14	7,00	210,98	0,06
61	BBM1ADA1	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat,	38,67	2,00	77,34	0,02
62	BBM1AHA1	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat,	40,39	9,00	363,51	0,10
63	BBM1PTMT	u	Petit material per al muntatge de senyal existent en poste, inclosa pi	10,00	9,00	90,00	0,02
64	BBMZ1B20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització	8,07	48,00	387,36	0,10
65	BBMZ1C20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalitzaci	16,62	15,20	252,62	0,07
66	BD5ZJJJ0	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Bar	96,71	17,00	1.644,07	0,45
67	BD7560O0	m	Canonada de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corr	8,45	44,63	377,08	0,10
68	BD7J0020	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret SN 8 kN/m2, norma	18,33	204,43	3.747,17	1,01
69	BD7JN140	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 500 mm, doble paret SN 8 kN/m2, norma	21,56	23,00	495,90	0,13
70	BDD1A090	m	Peça de formigó per a pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada	64,62	19,05	1.230,82	0,33
71	BDDZSTGC	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la	205,00	12,00	2.460,00	0,67
72	BDDZV001	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg	3,63	54,00	196,02	0,05
73	BDGZ0010	m	Placa de polietilè de color, de 25 cm d'amplària, per a protecció de c	0,86	50,00	43,00	0,01
74	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11	50,00	5,50	0,00
75	BDK2182K	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a	516,70	7,00	3.616,90	0,98
76	BDKZHB80	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de ser	31,99	18,00	575,82	0,16
77	BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de ser	90,72	2,00	181,44	0,05
78	BFB26300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nomina	0,48	214,20	102,82	0,03
79	BFB28300	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nomina	1,17	102,00	119,34	0,03
80	BFWB2605	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàn	3,54	63,00	223,02	0,06
81	BFWB2805	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàn	7,69	30,00	230,70	0,06
82	BFYB2605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de	0,09	210,00	18,90	0,01
83	BFYB2805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de	0,21	100,00	21,00	0,01
84	BG227L10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i co	1,60	413,10	660,96	0,18
85	BG311300	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de se	0,38	97,92	37,21	0,01
86	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,29	413,10	532,90	0,14
87	BGD14410	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 r	9,82	12,00	117,84	0,03
88	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,33	405,00	133,65	0,04
89	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a	4,12	12,00	49,44	0,01
90	BGZZ0010	u	Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per a un armar	1.263,45	1,00	1.263,45	0,34
91	BHM11J22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 n	229,89	14,00	3.218,46	0,87
92	BHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 8 n	335,64	4,00	1.342,56	0,36
93	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	40,05	18,00	720,90	0,20
94			**TOTAL Materials**			**88.335,13**	**23,92**
95	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,71	52,04	817,57	0,22
96	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	64,73	112,68	7.293,84	1,98
97	C1314A40	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	91,44	3,82	349,48	0,09
98	C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	86,46	11,72	1.013,53	0,27
99	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	51,15	221,07	11.307,58	3,06
100	C1331100	h	Motoanivelladora petita	60,33	25,35	1.529,09	0,41
101	C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	51,60	11,35	585,70	0,16
102	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	67,72	29,89	2.024,04	0,55
103	C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	7,75	31,45	243,72	0,07
104	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	5,48	85,86	470,52	0,13
105	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	43,57	5,71	248,82	0,07
106	C1503000	h	Camió grua	45,65	7,35	335,71	0,09
107	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	39,85	9,54	380,17	0,10
108	C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	24,64	2,00	49,28	0,01
109	C152-003B	h	Camió grua	45,65	7,42	338,72	0,09
110	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	28,19	3,28	92,32	0,03

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 502 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
6117202100002
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

Projecte d'urbanització a l'àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

PRESSUPOST PER COMPONENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
111	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,42	44,36	62,99	0,02
112	C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,78	18,13	32,28	0,01
113	C1705700	h	Formigonera de 250 l	2,88	0,84	2,41	0,00
114	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	53,72	1,39	74,58	0,02
115	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	61,92	1,67	103,15	0,03
116	C170E000	h	Escombradora autopropulsada	41,84	0,26	10,98	0,00
117	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46	39,00	329,94	0,09
118	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	34,77	1,59	55,11	0,01
119	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	26,59	5,25	139,60	0,04
120	C1B0V200	h	Màquina de granallat per a eliminació de pintures de marca vial autc	46,82	12,00	561,84	0,15
121	C2005000	h	Regle vibratori	4,45	26,14	116,34	0,03
122	CRE23000	h	Motoserra	3,25	1,32	4,29	0,00
123			**TOTAL Maquinària**			**28.573,60**	**7,74**
124			Suma			182.461,72	49,41
125			Altres conceptes(1)			186.808,77	50,59
126			Cost directe			369.270,49	100,00
127			Despeses indirectes (0 %)			0,00	0,00
128			**TOTAL Import PEM**			**369.270,49**	**100,00**

(1) Contempla les despeses auxiliars, els elements indeterminats, les partides alçades o sense justificació i l'arrodoniment.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
REFERÈNCIA
61172021000002
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 503 de 552
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

5. Pressupost d'Execució Material

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 504 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 01 Demolicions i moviment de terres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2CCG010	u	Obertura de cata per a localització de serveis amb mitjans manuals, fins a 2m, inclosa la demolició de paviments, l'excavació i posterior reblert i reposició de paviments. (P - 29)	253,45	5,000	1.267,25
2	G219GFC0	m	Tall en paviment de formigó o mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 130)	6,14	195,000	1.197,30
3	F2194XL5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 5)	3,85	980,000	3.773,00
4	F2194JK5	m2	Demolició de paviment de terratzo col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 3)	6,53	750,000	4.897,50
5	F2194U22	m2	Demolició de paviment de llambordins col·locats amb morter sobre base de formigó de 15 cm de gruix, de fins a 2 m d'amplària amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 4)	9,50	2,500	23,75
6	F219GV01	m2	Demolició de gual de peces prefabricades de formigó, col·locat sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 6)	17,00	4,800	81,60
7	F2192C05	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb compressor i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor (P - 2)	5,26	605,000	3.182,30
8	F21DQG02	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 11)	4,96	8,000	39,68
9	FHM1DES1	u	Desmuntatge de punt de llum amb part proporcional de treballs de desconnexió dels punts de llum i enderroc de dau de formigó, inclòs el transport a punt d'acopi municipal ó abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra (P - 114)	125,00	16,000	2.000,00
10	F21R11A0	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (P - 12)	106,12	3,000	318,36
11	F24242A9	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de runes a l'abocador, amb camió de 20 t, inclòs cànon i manteniment d'abocador (P - 28)	11,25	552,070	6.210,79
12	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 13)	3,89	260,500	1.013,35
13	F24142A9	m3	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador (P - 27)	6,25	312,600	1.953,75

TOTAL Capítol 01.01 25.958,63

Obra 01 Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 02 Pavimentació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 18)	1,35	1.735,000	2.342,25
2	F921201J	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 31)	24,81	122,188	3.031,48
3	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 32)	24,81	106,250	2.636,06
4	F9365H11	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 33)	79,51	159,500	12.681,85

EUR

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

PRESSUPOST

5	F9J12E70	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 (P - 49)	0,58	425,000	246,50
6	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 50)	0,41	525,000	215,25
7	F9H11851	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 48)	58,04	80,632	4.679,88
8	F9H11251	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 47)	59,13	58,188	3.440,66
9	F9F15141	m2	Paviment de llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre llit d'ull de perdiu de 5 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat (P - 45)	23,62	160,000	3.779,20
10	F9F1FIX1	m2	Paviment de llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre capa de 3 cm de morter tipus PCI Pavifix CEM de la casa BASF o similar, i rejuntat amb el mateix morter (P - 46)	36,59	30,000	1.097,70
11	F9C21323	m2	Paviment de terratzo amb relleu de gra petit, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior (P - 42)	48,97	50,000	2.448,50
12	F9C21324	m2	Paviment de terratzo vermell amb relleu de gra petit, de 30x30x4 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior (P - 43)	31,48	980,000	30.850,40
13	F9C2S005	m2	Paviment de terratzo vermell per a pas de vianants amb tacs, de 30x30x8 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior (P - 44)	47,82	40,000	1.912,80
14	F965P6DD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 35)	28,50	235,000	6.697,50
15	F965P6D5	m	Vorada recta de formigó tipus tauló, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 34)	28,37	305,000	8.652,85
16	F9715L11	m3	Base per a reforç de vorada existent amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat (P - 36)	84,48	36,969	3.123,14
17	F97433EA	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc (P - 37)	16,35	422,500	6.907,88
18	F991UA60	u	Escocell rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 150x190x20 cm i de 10 mm de gruix, co.locat amb fonament i anellat de formigó (P - 41)	233,88	16,000	3.742,08
19	F985G060	m	Gual prefabricat de vehicles amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall (P - 38)	105,00	32,400	3.402,00
20	F985G150	m	Gual prefabricat de vianants amb peces de formigó, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm de gruix, i rejuntat amb morter, totalment acabat segons plànols de detall (P - 39)	252,50	20,000	5.050,00
21	F991GVIA	m	Treballs d'ajuda per a la formació de gual de vianants mitjançant enfonsament de la vorada. Inclou part proporcional de treballs de replanteig i formació de pendents amb base de formigó HM-20, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 40)	12,25	54,700	670,08
22	FZZZ0201	pa	Partida alçada a justificar per al desplaçament dels equips d'aglomerat, totalment acabat (P - 125)	3.500,00	1,000	3.500,00

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 505 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
E1172021000002

PRESSUPOST

TOTAL Capítol 01.02 111.108,06

Obra 01 Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 03 Clavegueram

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2CCG010	u	Obertura de cata per a localització de serveis amb mitjans manuals, fins a 2m, inclosa la demolició de paviments, l'excavació i posterior reblert i reposició de paviments. (P - 29)	253,45	3,000	760,35
2	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 92)	58,59	81,515	4.775,96
3	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 9)	7,82	72,300	565,39
4	F21DHG02	m	Demolició de pou de 85x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 10)	7,42	3,500	25,97
5	F24242A9	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de runes a l'abocador, amb camió de 20 t, inclòs cànon i manteniment d'abocador (P - 28)	11,25	12,124	136,40
6	F2224123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 14)	7,90	427,971	3.380,97
7	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 15)	37,60	47,553	1.787,99
8	F222HA20	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics (P - 16)	11,77	51,444	605,50
9	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 17)	2,01	299,873	602,74
10	F231A001	m	Apuntalament i estrebada per metre lineal de rases i pous, de més d'1 i fins a 3 m d'amplària i fins 3 m de fondària, mitjançant conjunt d'entibació compost per panells base metàl·lics i quatre riostres amb guies d'unió adaptades al panell de la casa Mecanotubo o similar, s'inclou muntatge,desmuntage i transport dins de l'obra. (P - 26)	30,20	111,485	3.366,85
11	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 21)	10,33	314,482	3.248,60
12	F24142A9	m3	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador (P - 27)	6,25	254,984	1.593,65
13	FD7J0025	m	Claveguera de tub de PE de 500 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (P - 73)	46,24	22,550	1.042,71
14	FD7J0020	m	Claveguera de tub de PE de 400 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de sauló de 15 cm de gruix i reblert amb sauló, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (P - 72)	34,82	200,420	6.978,62
15	FD75PE25	m	Claveguera de tub de PE de 250 mm de diàmetre, de doble capa, corrugada exterior i llisa interior, classe SN8, col·locat al fons de la rasa, previ anivellament amb capa de formigó de 15 cm de gruix i reblert amb formigó, totalment col·locat inclosa part proporcional de peces especials per a la connexió entre tubs (P - 71)	26,65	42,500	1.132,63
16	FDB17680	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m (P - 74)	37,29	12,000	447,48

EUR

PRESSUPOST

17	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D=100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4 (P - 75)	96,99	18,140	1.759,40
18	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (P - 76)	18,49	54,000	998,46
19	FDDZSTGC	u	Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, tipus Solo de la casa EJ similar, de D 70 cm, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 77)	235,58	12,000	2.826,96
20	FD5J5398	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 69)	175,82	17,000	2.988,94
21	FD5ZJJJ5	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal de fosa dúctil, tipus Barcelona de COFUNCO o similar, classe C-250, amb marc h = 10 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 70)	116,03	17,000	1.972,51
22	FCON0002	u	Connexió escomesa a col·lector general, inclosa part proporcional de peça especial de goma, inclòs formigonat del conjunt, totalment acabada segons indicacions de la direcció facultativa (P - 67)	40,00	11,000	440,00
23	FD1ZV015	u	Connexió de col·lector a pou de registre existent, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra (P - 68)	279,07	2,000	558,14
24	FRCR0001	u	Inspecció dels col·lectors de les xarxes d'aigües residuals i pluvials amb càmera de video, totalment acabat segons indicacions de la direcció d'obra (P - 123)	1.000,00	1,000	1.000,00

TOTAL Capítol 01.03 42.996,22

Obra 01 Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 04 Enllumenat públic

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 92)	58,59	72,000	4.218,48
2	F2224123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 14)	7,90	85,040	671,82
3	F222HA20	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics (P - 16)	11,77	8,304	97,74
4	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 17)	2,01	140,900	283,21
5	F228ASR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 22)	29,20	27,680	808,26
6	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 19)	12,28	56,610	695,17
7	F24142A9	m3	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador (P - 27)	6,25	44,081	275,51
8	FDG22160	m	Canalització amb dos tubs de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.160 mm i dau de recobriment de 40x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 80)	22,40	5,000	112,00
9	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 83)	90,78	2,000	181,56
10	FDKZHJB4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma	112,16	2,000	224,32

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

PRESSUPOST

		UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 85)				
11	FDK254F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 81)	58,15	18,000	1.046,70
12	FDKZH9B4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 84)	48,63	18,000	875,34
13	FG22TL1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 106)	2,97	405,000	1.202,85
14	FG314606	m	Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub (P - 108)	4,45	405,000	1.802,25
15	FG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 109)	7,73	405,000	3.130,65
16	FG311306	m	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub (P - 107)	1,13	96,000	108,48
17	FHM1PIQ1	u	Subministrament i col.locació de planxa d'acer galvanitzat de dimensions 0,5x0,5 m, inclosa excavació i col.locació de 50 kg de sals minerals o carbó vegetal (P - 115)	35,44	18,000	637,92
18	F31522H1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 30)	80,83	8,304	671,21
19	FHM11J22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (P - 112)	367,49	14,000	5.144,86
20	FHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 8 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (P - 113)	473,24	4,000	1.892,96
21	FHM1URBL	u	Subministrament i col·locació de llumenària amb òptica asimètrica model Urbalite, de la casa Caarandini o similar, de color gris RAL 9006 brillant, amb equip de 24 leds de 23/30/45 w de potència, distribució òptica AMM1i amb drivers regulables, amb fixació horitzontal Ø60 mm i acoblada al suport, totalment muntat i provat (P - 116)	290,00	18,000	5.220,00
22	FGZE0010	u	Redacció del projecte de legalització elèctrica d'enllumenat, per a un armari de potència a legalitzar inferior o igual a 5 kW; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs. (P - 111)	1.263,45	1,000	1.263,45

TOTAL	Capítol	01.04	30.564,74

Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS	
Capítol	05	Aigua potable	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FAIGFIB1	m	Eliminació de canonada de fibrociment DN100 (P - 51)	20,00	212,500	4.250,00
2	F228CAT1	u	Obertura de cates per a detecció de serveis d'aigua potable existents o col·locació de taps cecs per a deixar fora de servei les canonades afectades per les obres (inclou la demolició i reposició de paviments, l'excavació de terres, el tapat i compactat, així com les proteccions amb formigó) (P - 23)	361,85	3,000	1.085,55
3	F2224123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 14)	7,90	164,400	1.298,76
4	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 15)	37,60	59,850	2.250,36
5	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 17)	2,01	214,000	430,14

EUR

PRESSUPOST

6	F228SAU1	m	Rebliment i piconatge de rasa, amb una primera capa de sauló fins 20-25 cm, per sobre la canonada, així com la col·locació de cinta blava senyalitzadora, per a canonades de 125 mm de diàmetre (P - 24)	8,00	215,000	1.720,00
7	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 19)	12,28	192,000	2.357,76
8	F24142A9	m3	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador (P - 27)	6,25	36,900	230,63
9	FAIGT101	m	Xarxa provisional d'aigua potable per tal de garantir el subministrament durant el transcurs de les obres amb canonada PE100 DN50 PN16, inclosa part proporcional dels treballs de connexió provisional de totes les escomeses, totalment acabat (P - 52)	12,75	155,000	1.976,25
10	FAIGT102	u	Connexió xarxa provisional d'aigua potable amb xarxa existent (P - 53)	500,76	2,000	1.001,52
11	FAIGT103	m	Tub PEAD, PE-100, DN 125 mm, PN 16 bar, unió termosoldada, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè, col·locat al fons de la rasa i provat (P - 54)	22,04	215,000	4.738,60
12	FAIGT104	u	Vàlvula de comporta de fossa dúctil, seient elàstic, per a tub de polietilè, per a una PN 16 bar, de D100 mm. Inclòs accessoris per connexió, subministrament, instal·lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat (P - 55)	361,57	4,000	1.446,28
13	FAIGT105	u	Ventosa D100/40 mm, per a una PNN 16 bar, amb unió gibault en T i arqueta. Inclou subministrament, instal·lació i muntatge. Tot inclòs completament acabat (P - 56)	372,04	2,000	744,08
14	FAIGT106	u	Subministre i col·locació d'escomesa de 1,5" a 2" sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó (P - 57)	184,81	10,000	1.848,10
15	FAIGT107	u	Subministre i col·locació d'escomesa d'incendis sobre canonada de PEAD de 125 mm, equipada amb accessoris de llautó (P - 58)	243,95	1,000	243,95
16	FAIGT108	u	Connexió de canonada de DN 125 mm a la xarxa existent, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigües (P - 59)	3.464,42	1,000	3.464,42
17	FAIGT109	u	Connexió d'escomesa, inclou enllaços, accessoris i especificacions de connexió, per part del servei municipal d'aigües (P - 60)	103,16	5,000	515,80

TOTAL	Capítol	01.05	29.602,20

Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS	
Capítol	06	Reg	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2224123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 14)	7,90	39,680	313,47
2	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 15)	37,60	9,920	372,99
3	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 17)	2,01	124,000	249,24
4	F228SEL1	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat d'aportació exterior, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 25)	26,25	24,800	651,00
5	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 19)	12,28	24,800	304,54
6	F24142A9	m3	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador (P - 27)	6,25	29,760	186,00
7	FFB28355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 104)	8,16	100,000	816,00

EUR

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 506 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

PRESSUPOST

8	FFB26355	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 103)	5,10	210,000	1.071,00
9	FDG21090	m	Canalització amb un tub de polietilè de doble capa, tipus eurolec de d.90 mm i dau de recobriment de 20x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 79)	6,75	99,000	668,25
10	FFB2REG1	u	Subministrament i muntatge de boca de reg compacta, tipus uralita, amb racord barcelona de d.45 mm, inclòs connexionat i fixació, totalment acabat (P - 105)	115,50	3,000	346,50
11	FFB1DEG1	u	Subministrament i muntatge d'anell de degoteig, segons especificacions, totalment acabat inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tes, reduccions (P - 95)	12,90	19,000	245,10
12	FFB1ARQ1	u	Subministrament i muntatge d'arqueta per a comptador de 1200x600x400 mm per a l'allotjament de les claus de pas, el comptador i la vàlvula reductora de pressió, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre (P - 93)	257,17	1,000	257,17
13	FFB1ARQ4	u	Subministrament i muntatge d'arqueta senzilla de 600x600x500 mm, totalment acabat i muntat inclosa tapa de registre (P - 94)	145,31	1,000	145,31
14	FFB1VALE	u	Subministrament i muntatge de vàlvula d'esfera de PE i de 1 1/2" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat (P - 101)	46,93	1,000	46,93
15	FFB1ELEC	u	Subministrament i muntatge d'electrovàlvula de control de reg a 9 V i PN10, de 1 1/2'' de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, totalment acabat i muntat (P - 96)	173,12	1,000	173,12
16	FFB1FIL1	u	Subministrament i muntatge de filtre d'anelles de 1", de 300 micres amb els seus corresponents i accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (P - 97)	60,25	1,000	60,25
17	FFB1REG1	u	Subministrament i muntatge de regulador de pressió de 1", amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (P - 99)	127,32	1,000	127,32
18	FFB1VALV	u	Subministrament i muntatge de vàlvula de ventosa de 1 1/4" de diàmetre, inclosa part proporcional d'accessoris, colzes, tés, reduccions, totalment acabat i muntat (P - 102)	73,18	1,000	73,18
19	FFB1SEN1	u	Subministrament i muntatge de sensor de pluja antivandàlic per a programador de reg amb els seus corresponents accessoris per a la seva instal·lació, totalment acabat (P - 100)	557,65	1,000	557,65
20	FFB1PRO2	u	Programador electrònic d'alimentació per bateries tipus Rainbird TBOS-BTo equivalent, estanc, amb electrovàlvula incorporada, de connexió d'1", inclou subministrament, instal·lació, muntatge i part proporcional de peces de connexió. Tot inclòs completament acabat (P - 98)	245,00	1,000	245,00
21	FJM1140F	u	Escomesa i comptador d'aigua volumètric, totalment instal.lat segons les indicacions de la companyia subministradora d'aigua (P - 119)	1.500,00	1,000	1.500,00

TOTAL	Capítol	01.06	8.410,02

Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS	
Capítol	07	Electricitat	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2CCG010	u	Obertura de cata per a localització de serveis amb mitjans manuals, fins a 2m, inclosa la demolició de paviments, l'excavació i posterior reblert i reposició de paviments. (P - 29)	253,45	2,000	506,90
2	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 15)	37,60	9,000	338,40
3	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 17)	2,01	10,000	20,10

PRESSUPOST

4	F2285SR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 20)	33,63	3,000	100,89
5	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 19)	12,28	6,000	73,68
6	F24142A9	m3	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador (P - 27)	6,25	3,600	22,50
7	FDG10020	m	Protecció conducció línia de mitja tensió, inclou plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit) (P - 78)	2,81	50,000	140,50
8	FELEC035	m	Estesa 1 circuït mitja tensió 3x1x240 mm2 Al 18/30 kV (P - 86)	23,75	85,000	2.018,75
9	FELEC036	u	Prova de rigidesa cables MT (P - 87)	83,40	2,000	166,80
10	FELEC037	u	Confecció plànol 'As-built' per a xarxa soterrada MT i/o BT fins 15 m (P - 88)	147,58	1,000	147,58
11	FELEDER1	u	Drets de supervisió segons pressupost d'Endesa (P - 89)	406,10	1,000	406,10
12	FELEENT1	u	Entroncament, amb la ma d'obra a càrrec de companyia, segons pressupost d'Endesa (P - 90)	387,53	1,000	387,53
13	FELETRB1	u	Treballs d'adeqüació de les instal·lacions existents segons pressupost d'Endesa (P - 91)	2.975,36	1,000	2.975,36

TOTAL	Capítol	01.07	7.305,09

Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS	
Capítol	08	Telefonia	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2224123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en tot tipus de terreny, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 14)	7,90	18,480	145,99
2	F2225412	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 15)	37,60	4,620	173,71
3	F227F00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 17)	2,01	22,000	44,22
4	F228510F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 19)	12,28	13,200	162,10
5	F24142A9	m3	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, inclòs cànon abocador (P - 27)	6,25	11,880	74,25
6	F0904110	m	Prisma tubular format per 4 conductes de PVC de 63 mm de diàmetre, protegits amb dau de formigó HM-15 de 40x40 cm, amb part proporcional d'obturadors, col.locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió, segons detall de canalització, totalment acabat (P - 1)	28,25	55,000	1.553,75
7	FDK26G17	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-III, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 82)	559,07	7,000	3.913,49

TOTAL	Capítol	01.08	6.067,51

Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS	
Capítol	09	Semaforització	
Subcapítol	91	Elements semafòrics	

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 507 de 552
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39
REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 508 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASM002	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 13/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (P - 137)	587,02	10,000	5.870,20
2	PASM003	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (P - 138)	482,74	14,000	6.758,36
3	PASM005	u	Subministrament i instal·lació de columna semafòrica acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30cm d'empotrament (P - 139)	399,83	12,000	4.797,96
4	PASM006	u	Subministrament i instal·lació de bàcul acer galvanitzat 6x3,5m amb allargadora de fins a 2m (P - 140)	942,48	2,000	1.884,96
5	PASM007	u	Suport de 270mm per a sustentació semàfor simple (P - 141)	70,74	27,000	1.909,98
6	PASM009	u	Baixant per a semàfor en bàcul S.300 (P - 142)	108,03	2,000	216,06
7	PASM011	u	Pantalla de contrast per S.3/200 (P - 143)	158,29	10,000	1.582,90
8	PASM015	u	Subministrament i instal·lació de semàfor 11/200 amb òptiques de tecnologia LED de 230v de qualsevol color i tipus. (P - 146)	450,40	3,000	1.351,20
9	PASM043	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de detector de radar amb discriminació de sentit de circulació (P - 159)	802,99	2,000	1.605,98
10	PASM045	u	Subministrament i instal·lació de caixa amb polsador per a demanda de vianants amb tecnologia led (P - 161)	190,92	14,000	2.672,88

TOTAL Subcapítol 01.09.91 28.650,48

Obra 01 Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 09 Semaforització
Subcapítol 92 Cimentacions i canalitzacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASM016	m	Rasa de 40x90 de secció per a canalització semafòrica en paviment de vorera amb panot o formigó: obertura instal·lació amb tub de PVC corruga de 90mm i clable de terra (materials no inclosos), tapat compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament (P - 147)	56,23	78,000	4.385,94
2	PASM012	u	Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'65x65x90cm inclosos perns d'ancoratge (P - 144)	156,19	2,000	312,38
3	PASM013	u	Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de formigó en massa HM-20 50x50x60 cm, platina base de 400x400 mm, amb perns i forjat inclosos segons descripció en plànols. (P - 145)	157,50	12,000	1.890,00
4	PASM017	m	Rasa de 50x110 cm de secció per a canalització semafòrica en paviment d'asfalt: obertura, instal·lació amb tub de PVC corrugat de 110mm i cable de terra (materials no inclosos), tapat, compactat, anivellament, reposició i neteja d'acabament (P - 148)	68,72	71,000	4.879,12
5	PASM018	u	Base de formigó per a peana de l'armari regulador segons plantilla i amb connexió a arqueta de distribució amb tubs de PE90MM (P - 149)	169,19	1,000	169,19
6	PASM019	u	Arqueta de registre de 0,60x0,60 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall. (P - 150)	330,81	10,000	3.308,10
7	PASM020	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 151)	15,84	71,000	1.124,64
8	PASM021	u	Peana per armari del regulador, de 75x35x60cm en formigò inclòs excavació encobfrat, etc. Segons normes de la companyia subministradora. Tot incl´+os completament acabat. Inclou material i mà d'obra necessaris. (P - 152)	211,89	1,000	211,89
9	PASM19A	u	Arqueta de registre de 0,40x0,40 m d'obra de fàbrica amb marc i tapa. Inclou instal·lació de piqueta de presa de terra. Tot inclòs segons plànols de detall. (P - 170)	330,81	3,000	992,43
10	PASM20A	m	Canalització amb 1 tubs corbables corrugats de polietilè de 90mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30cm	14,14	78,000	1.102,92

PRESSUPOST

			amb formigó HM-20/P/20/I (P - 171)			
11	PASM046	u	Subministrament i instal·lació d'armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, per allotjament d'un regulador local de trànsit (P - 162)	1.089,85	1,000	1.089,85
12	PASM047	u	Ut.Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, i petit material (P - 163)	406,35	1,000	406,35
13	PASM048	u	Ut.Placa d'escomesa fins a 3Kw, amb subministrament monofàssic per a col.locar a l'interior de la caixa d'escomesa existent contenint mòdul de doble aïllament, magnetotèrmic,fusible i petit (P - 164)	187,35	1,000	187,35
14	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 83)	90,78	13,000	1.180,14
15	PASM049	u	Legalització d'escomesa (P - 165)	700,88	1,000	700,88

TOTAL Subcapítol 01.09.92 21.941,18

Obra 01 Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 09 Semaforització
Subcapítol 93 Comunicacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASM027	u	Modificació delfi connexionat dels grups semafòrics d'una intersecció en reguladors de fins a 12 grups (P - 153)	76,94	10,000	769,40
2	PASM035	u	Muntatge i desmuntatge de plaques per canvi de reguladors i grups semafòrics existents (P - 154)	165,08	1,000	165,08
3	FGD1441E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2000 mm de llargària de 30 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 110)	27,62	12,000	331,44
4	PASM037	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de regulador local microprocessador tipus MTR-MTX de l'empresa SECE o equivalent, amb sistema de funcionament local, coordinable, incloentcapacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics (inclòs 10 targetes OUTPUT + 1 INPUT + Regulador + CPU i font d'alimentació. (P - 155)	8.123,18	1,000	8.123,18
5	PASM040	u	Subministrament i instal·lació d'unitat d'equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent contínua de baixa tensió, per a central de zona (P - 156)	2.570,35	1,000	2.570,35
6	PASM041	u	Subministrament i instal·lació d'unitat de mòdul de sortides per a 4 grups semafòrics, incloent equip de detecció de làmpades foses (P - 157)	829,15	3,000	2.487,45
7	PASM042	u	Subministrament i instal·lació de mòdul de recepció de senyals de detectors o polsadors de vianants amb capacitat per a 8 entrades (P - 158)	367,44	2,000	734,88
8	PASM044	u	Subministrament i instal·lació d'unitat tarja Detector de Vehicles de 2 Canals (P - 160)	485,55	2,000	971,10
9	PASM050	m	Cable nu de terra de 35 mm. Subministrament i muntatge. (P - 166)	3,63	150,000	544,50
10	PASM051	m	Cable Cu 4x1,5mm2. Subministrament i muntatge. (P - 167)	2,69	725,000	1.950,25
11	PASM052	m	Cable Cu 1x16mm2. Subministrament i muntatge. (P - 168)	2,99	50,000	149,50
12	PASM053	u	Caixa estanca tipus SERTSEM o similar (P - 169)	26,79	26,000	696,54

TOTAL Subcapítol 01.09.93 19.493,67

Obra 01 Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol 09 Semaforització
Subcapítol 94 Reposició paviment

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FENDPAV1	m2	Enderroc i reposició de paviment d'asfalt, llambordes, peces de formigó o panot existent, de les mateixes característiques que el enderrocat, i posterior execució de base de formigó de fins a 25 cm de gruix, inclou transport de terres i runes a l'abocador amb cànon i manteniment d'abocador, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 92)	58,59	67,000	3.925,53
TOTAL	Subcapítol		01.09.94			3.925,53

Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol	09	Semaforització
Subcapítol	95	Altres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASS01	u	Partida alçada per als elements de protecció individual i col·lectiva de seguretat i salut de l'obra, a justificar per part del contractista (P - 172)	7.357,56	1,000	7.357,56
TOTAL	Subcapítol		01.09.95			7.357,56

Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol	10	Senyalització

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBA16311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 61)	0,64	120,000	76,80
2	FBA1E311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 62)	0,58	160,000	92,80
3	FBA1J317	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 63)	2,58	50,000	129,00
4	FBA31317	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 65)	8,34	125,000	1.042,50
5	FBA30015	m2	Pintat sobre paviment de símbols i marques vials amb pintura reflectant de dos components blanca i microesferes de vidre, inclou premarcatge, segons plànols. Tot inclòs. (P - 64)	16,30	6,688	109,01
6	GBBZ1120	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat (P - 135)	13,61	48,000	653,28
7	GBBZ1220	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat (P - 136)	22,16	15,200	336,83
8	GBB11251	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament (P - 132)	42,31	7,000	296,17
9	GBB21201	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament (P - 133)	46,48	9,000	418,32
10	GBB21401	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament (P	44,53	2,000	89,06

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

PRESSUPOST

			- 134)			
11	F21BSNY1	u	Desmuntatge de senyal de trànsit existent col·locada en poste metàl·lic o flejada en columna d'enllumenat públic/semàfor, inclosa part proporcional de transport a abocador o transport interior d'obra a punt d'acopi provisional i posterior transport a nou emplaçament, totalment acabat segons indicacions de la Direcció d'Obra (P - 7)	16,34	10,000	163,40
12	F21BSNY2	u	Neteja de senyals tipus de perill, preceptius, regulació, informació, situació, orientació i plaques complementàries (P - 8)	4,41	9,000	39,69
13	FBB1SNY3	u	Recol·locació de senyal de trànsit existent, fixada mecànicament a poste o flejada a columna d'enllumenat públic o de semàfor, totalment acabat (P - 66)	22,32	9,000	200,88
14	G21BU050	m2	Eliminació de marques vials de pintura acrílica, termoplàstica o de dos components mitjançant granellat (P - 131)	11,05	75,000	828,75
15	FSENDESP	u	Desplaçament dels equips de pintura a obra (P - 124)	800,00	1,000	800,00
TOTAL	Capítol		01.10			5.276,49

Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS
Capítol	11	Arbrat i mobiliari urbà

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR631111	u	Obertura de clot de 1x1x1 m. Substitució del 50% de la terra extreta per terra de conreu, formació de clot de plantació. Inclou la plantació d'arbre amb arrel nua o pa de terra, l'abobat órgano mineral, a raó de 250 g d'adob químic complet 12-12-17-2 mg, 30 ml de fems ben compostats i primer reg. Inclou càrrega i retirada de la terra sobrant a l'abocador autoritzat, a qualsevol distància (P - 121)	17,50	19,000	332,50
2	FJ31CS01	u	Subministrament d'arbre de l'amor (Cercis siliquastrum) de 20 a 25 cm de circumferència (400/450 cm d'alçària) amb pa de terra protegit amb malla metàl·lica, copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres brancades principals i plantació en forats de 1x1x1 m substituínt la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)). (P - 118)	241,50	16,000	3.864,00
3	FJ31CA01	u	Subministrament de lledoner (Celtis australis) de 20 a 25 cm de circumferència amb pa de terra protegit amb malla metàl·lica, copada a 2-2,5 m d'alçària, amb més de tres brancades principals i plantació en forats de 1x1x1 m substituínt la terra extreta per terra vegetal i fems, regs i manteniment fins a la recepció de l'obra i durant un any posterior (segons el plec de condicions de manteniment que inclou part proporcional dels treballs de manteniment de totes les plantacions (herbàcies, arbustives, arbòries...)). (P - 117)	198,39	3,000	595,17
4	FR633333	u	Sistema de subjecció format per 3 estaques de fusta tractada a l'autoclau, de 12 cm de diàmetre i 3 m de longitud amb certificat de fusta d'origen sostenible FCS o PFEC, clavats verticalment al fons del forat de plantació, lligats entre sí mitjançant un marc de fusta col·locat en la part superior de les estaques i lligat amb cinta de tutoratge al tronc de l'arbre amb fixació regulable de goma o cautxú. El preu inclou la part proporcional de material, muntatge i col·locació per deixar l'arbre completament i correctament apuntalat (P - 122)	40,50	19,000	769,50
5	FQ211112	u	Subministrament i col·locació de paperera trabucable de planxa perforada de 40,5 cm de diàmetre, de planxa pintada d'1 mm de gruix, model Barcelona de la casa Fàbregas o similar, amb base sense perforacions, escut del municipi i suports de 50x20x1,5 mm, ancorada amb dos daus de formigó de 30x30x30 cm (P - 120)	165,00	3,000	495,00

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 509 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

PRESSUPOST

TOTAL Capítol	01.11		6.056,17
Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS	
Capítol	12	Altres	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FZZZ1201	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de seguretat i salut en obra (P - 126)	4.806,94	1,000	4.806,94
2	FZZZ1202	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de control de qualitat en obra (P - 127)	3.250,00	1,000	3.250,00
3	FZZZ1203	pa	Partida alçada a justificar per a la reparació de serveis afectats en l'execució de les obres (P - 128)	3.000,00	1,000	3.000,00
4	FZZZ1204	pa	Partida alçada a justificar pels desviaments provisionals de trànsit (P - 129)	3.500,00	1,000	3.500,00

TOTAL Capítol	01.12	14.556,94

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 510 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
6117202100002

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 511 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	Demolicions i moviment de terres	25.958,63
Capítol	01.02	Pavimentació	111.108,06
Capítol	01.03	Clavegueram	42.996,22
Capítol	01.04	Enllumenat públic	30.564,74
Capítol	01.05	Aigua potable	29.602,20
Capítol	01.06	Reg	8.410,02
Capítol	01.07	Electricitat	7.305,09
Capítol	01.08	Telefonia	6.067,51
Capítol	01.09	Semaforització	81.368,42
Capítol	01.10	Senyalització	5.276,49
Capítol	01.11	Arbrat i mobiliari urbà	6.056,17
Capítol	01.12	Altres	14.556,94
Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS	369.270,49
			369.270,49

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS	369.270,49
			369.270,49

Projecte d´urbanització a l´àmbit
del PA-24 Joan Bordàs
Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà)

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			%
Capítol	01.01	Demolicions i moviment de terres	7,03
Capítol	01.02	Pavimentació	30,09
Capítol	01.03	Clavegueram	11,64
Capítol	01.04	Enllumenat públic	8,28
Capítol	01.05	Aigua potable	8,02
Capítol	01.06	Reg	2,28
Capítol	01.07	Electricitat	1,98
Capítol	01.08	Telefonia	1,64
Capítol	01.09	Semaforització	22,03
Capítol	01.10	Senyalització	1,43
Capítol	01.11	Arbrat i mobiliari urbà	1,64
Capítol	01.12	Altres	3,94
Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS	100,00
			100,00

NIVELL 1: Obra			%
Obra	01	Pressupost PA-24 JOAN BORDÀS	100,00
			100,00

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 512 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

6. Pressupost d'Execució per Contracte

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		369.270,49
13 % Despeses Generals SOBRE 369.270,49		48.005,16
6 % Benefici Industrial SOBRE 369.270,49		22.156,23
Subtotal		439.431,88
21 % IVA SOBRE 439.431,88		92.280,69
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	531.712,57

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CINC-CENTS TRENTA-UN MIL SET-CENTS DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)

Sant Feliu de Guíxols, octubre de 2021

El Redactor del Projecte

Jordi San Millan i Filbà
EIPO, SL

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 513 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 514 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

PLÀNOLS

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

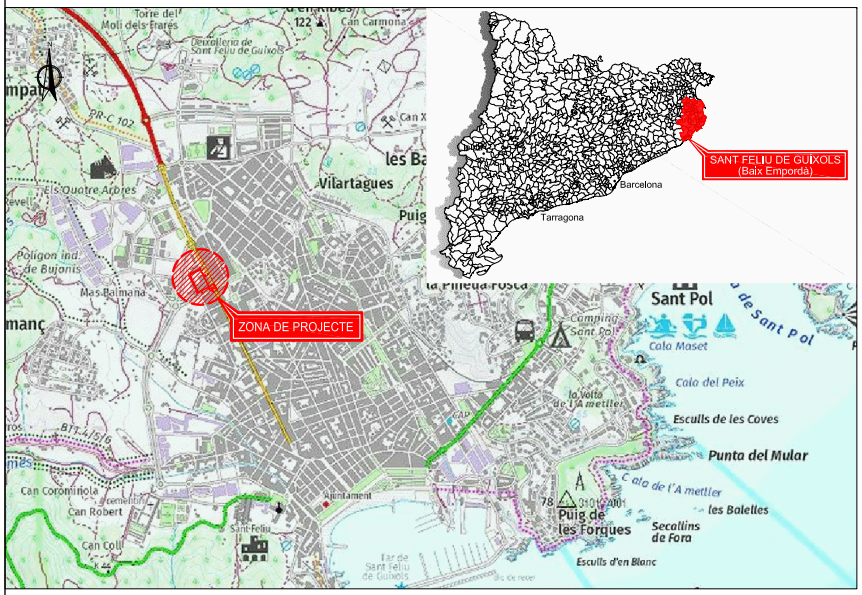
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 515 de 552

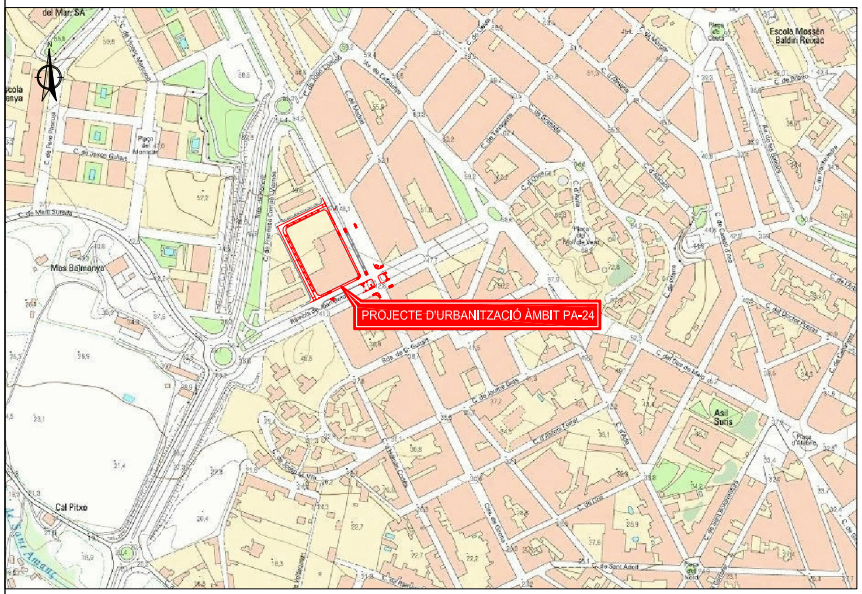
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002





Nº PLÀNOL	TÍTOL		ESCALA	Nº FULLS
0	Situació, emplaçament i índex		Vàries	1
1	Planejament urbanístic vigent		1:1.000	1
2	Topografia i serveis existents. Planta		1:400	1
3	Demolicions. Planta		1:400	1
4	Definició geomètrica i replanteig. Planta		1:400	1
5	Superposició. Situació de perfils i seccions. Planta		1:400	1
6	Perfil longitudinal		Eh: 1:1.000; Ev: 1:200	1
7	Seccions transversals		1:400	1
8	Pavimentació			
	8.1	Planta	1:400	1
	8.2	Seccions tipus	1:50	2
	8.3	Detalls	Vàries	1
9	Xarxa de clavegueram			
	9.1	Planta	1:500	1
	9.2	Perfils longitudinals	Eh: 1:1.000; Ev: 1:200	2
	9.3	Detalls	Vàries	2
10	Xarxa d'enllumenat públic			
	10.1	Planta	1:500	1
	10.2	Detalls	Vàries	2
11	Xarxa d'aigua potable i reg			
	11.1	Aigua potable. Planta	1:400	1
	11.2	Reg. Planta	1:400	1
	11.3	Detalls	Vàries	2
12	Xarxa elèctrica			
	12.1	Planta	1:400	1
	12.2	Detalls	Vàries	1
13	Xarxa telefònica			
	13.1	Planta	1:400	1
	13.2	Detalls	Vàries	1
14	Semaforització			
	14.1	Planta	1:250	1
	14.2	Detalls	Vàries	3
15	Senyalització			
	15.1	Planta	1:400	1
	15.2	Detalls	Vàries	3
16	Arbrat i elements urbans. Planta		1:400	1
17	Disposició transversal de serveis a la calçada		1:50	1
			TOTAL PLÀNOLS	38

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE: LEPO	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: Vàries; REDUÏDA: Vàries	TÍTOL DEL PLANOL: SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT I ÍNDEX PLANTA	NUM. PLANOL: 0; FULL 1 DE 1

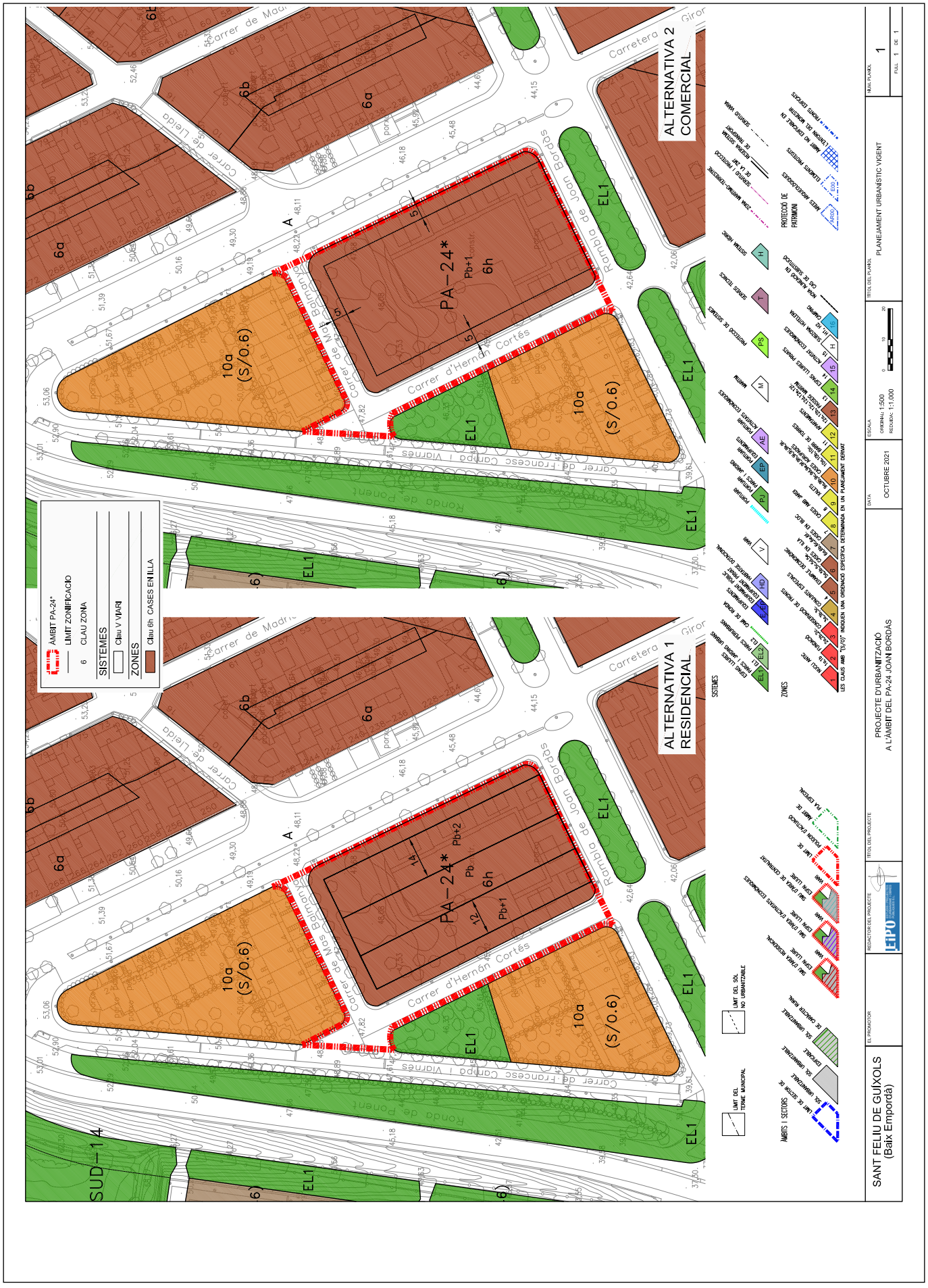
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 516 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

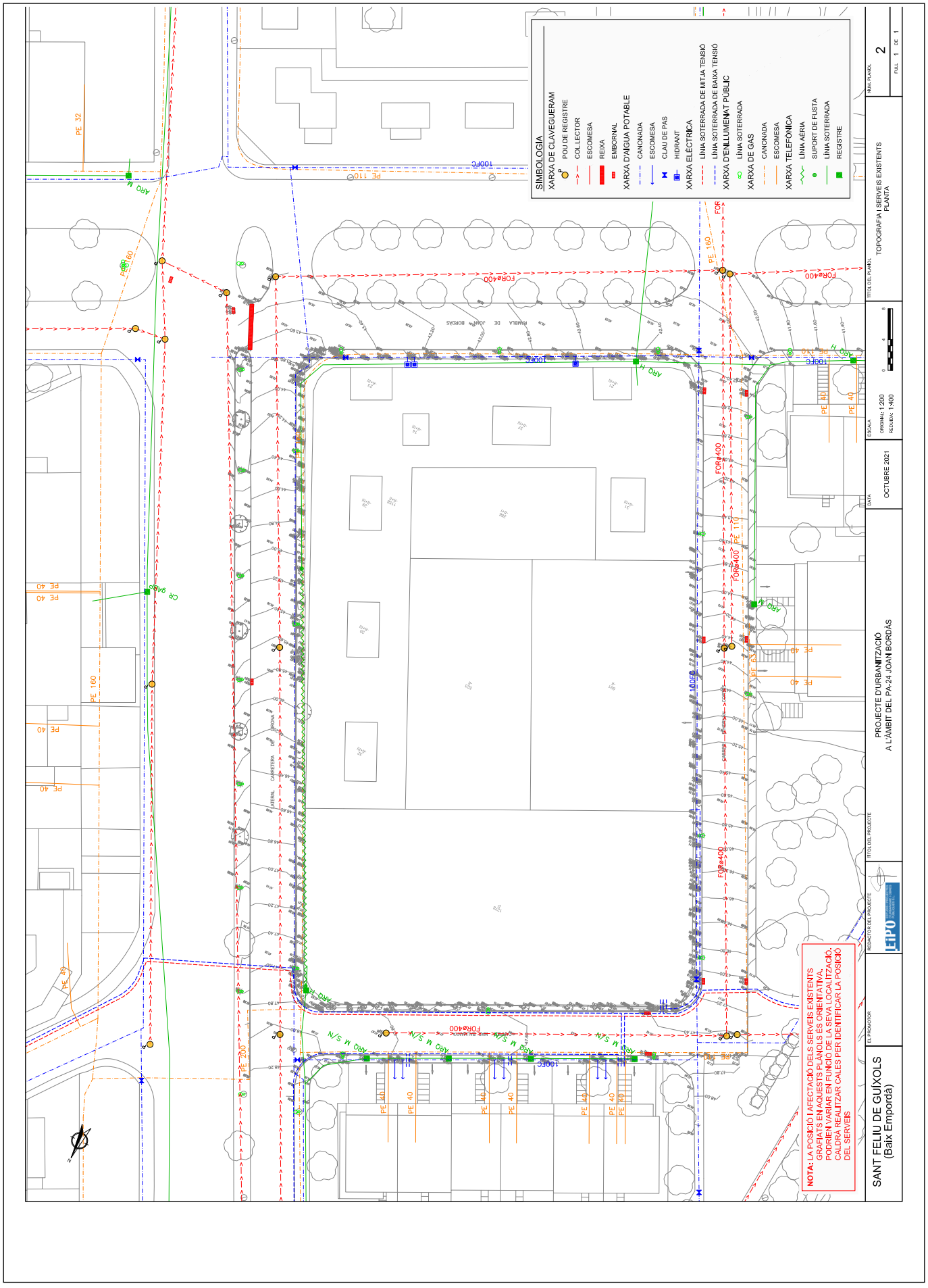
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 517 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

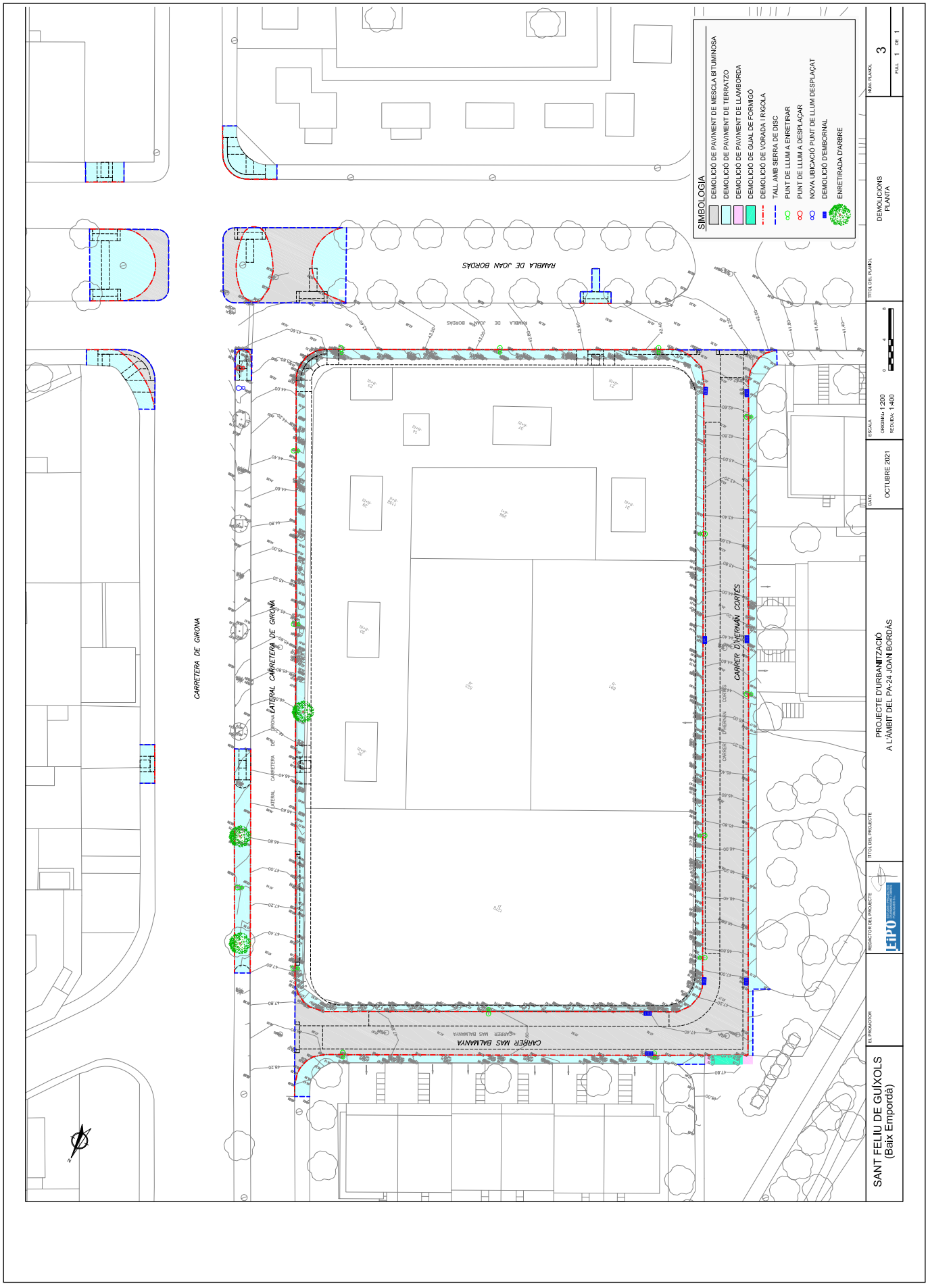
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 518 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

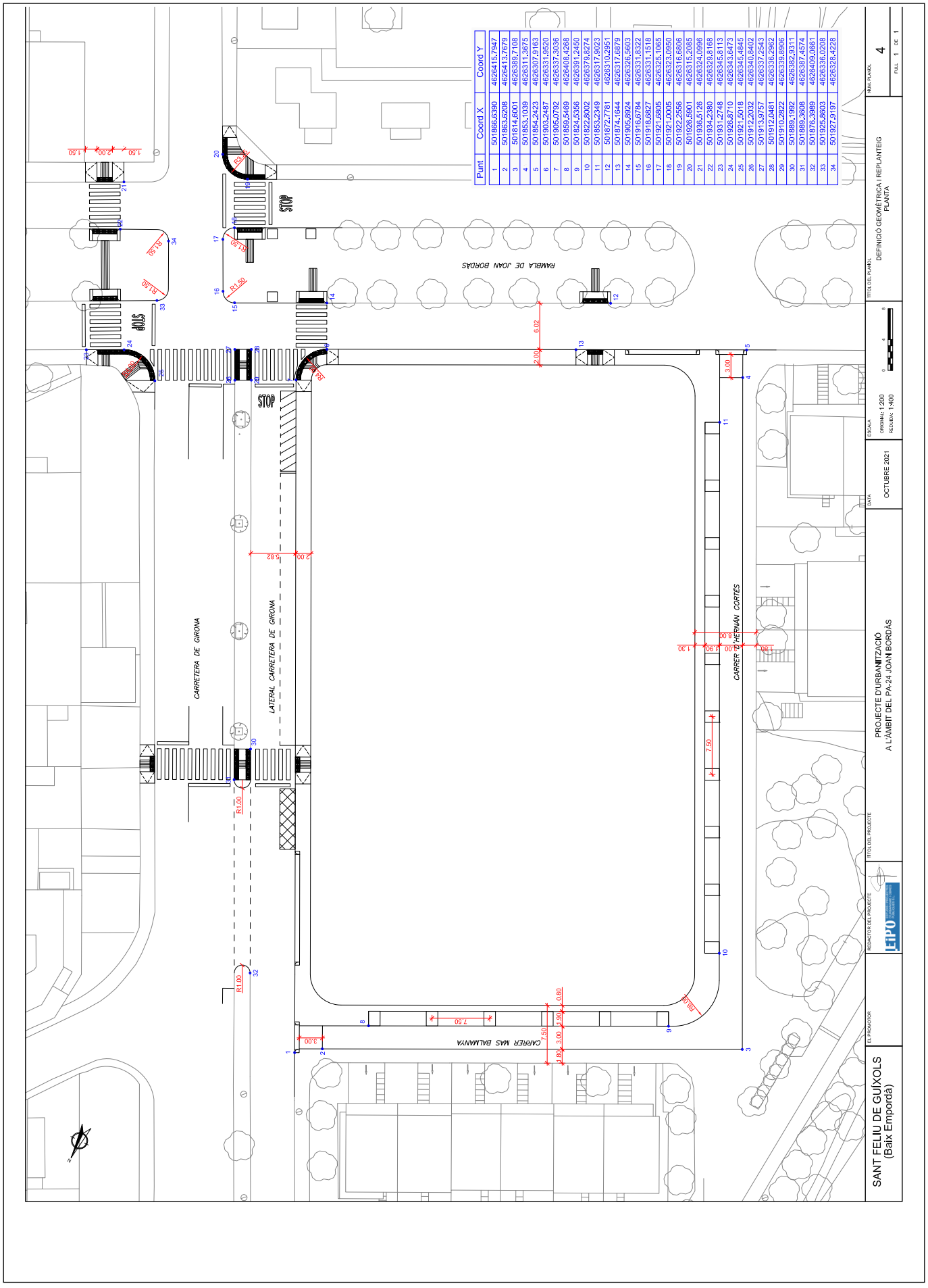
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 519 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

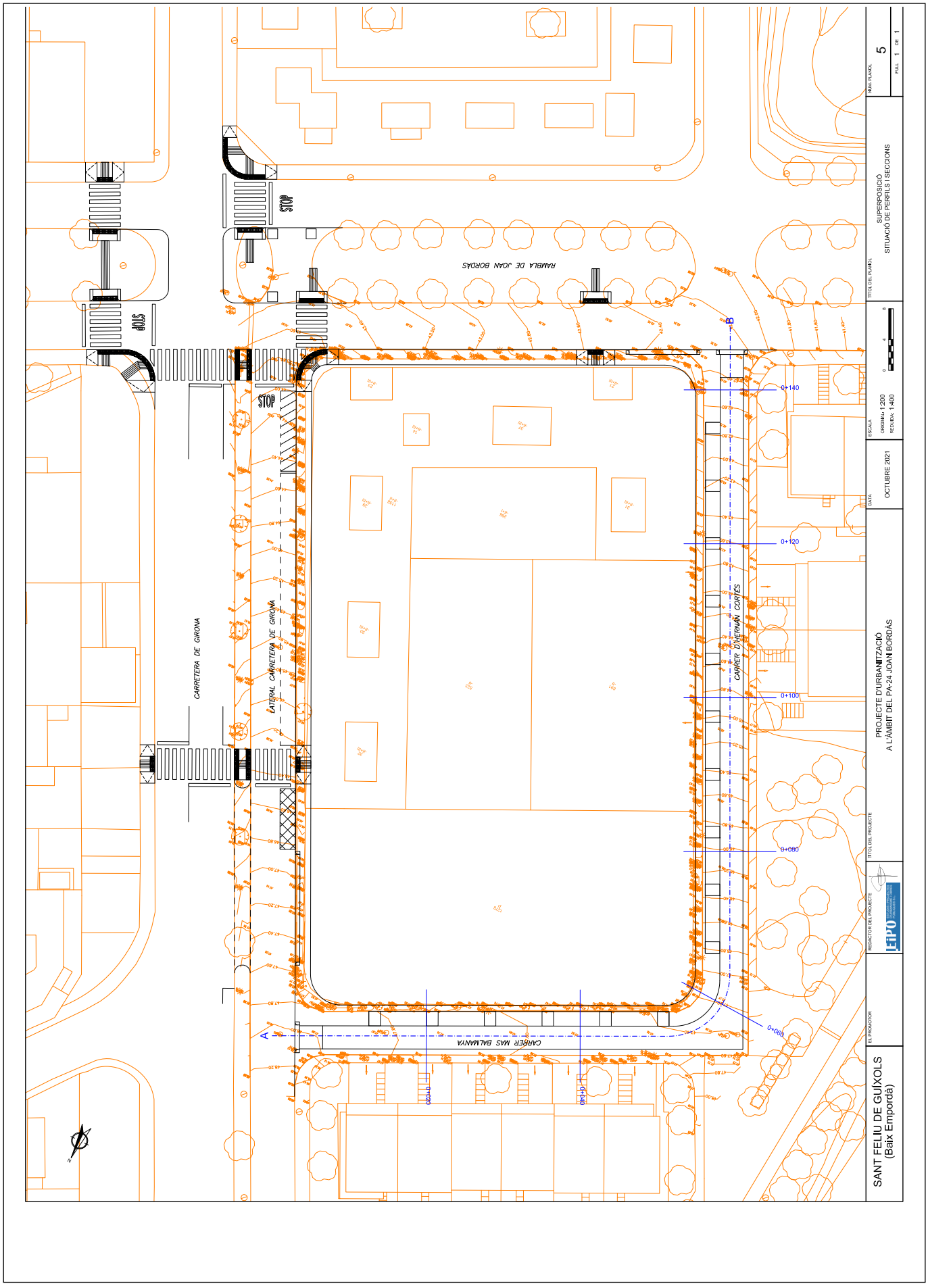
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 520 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

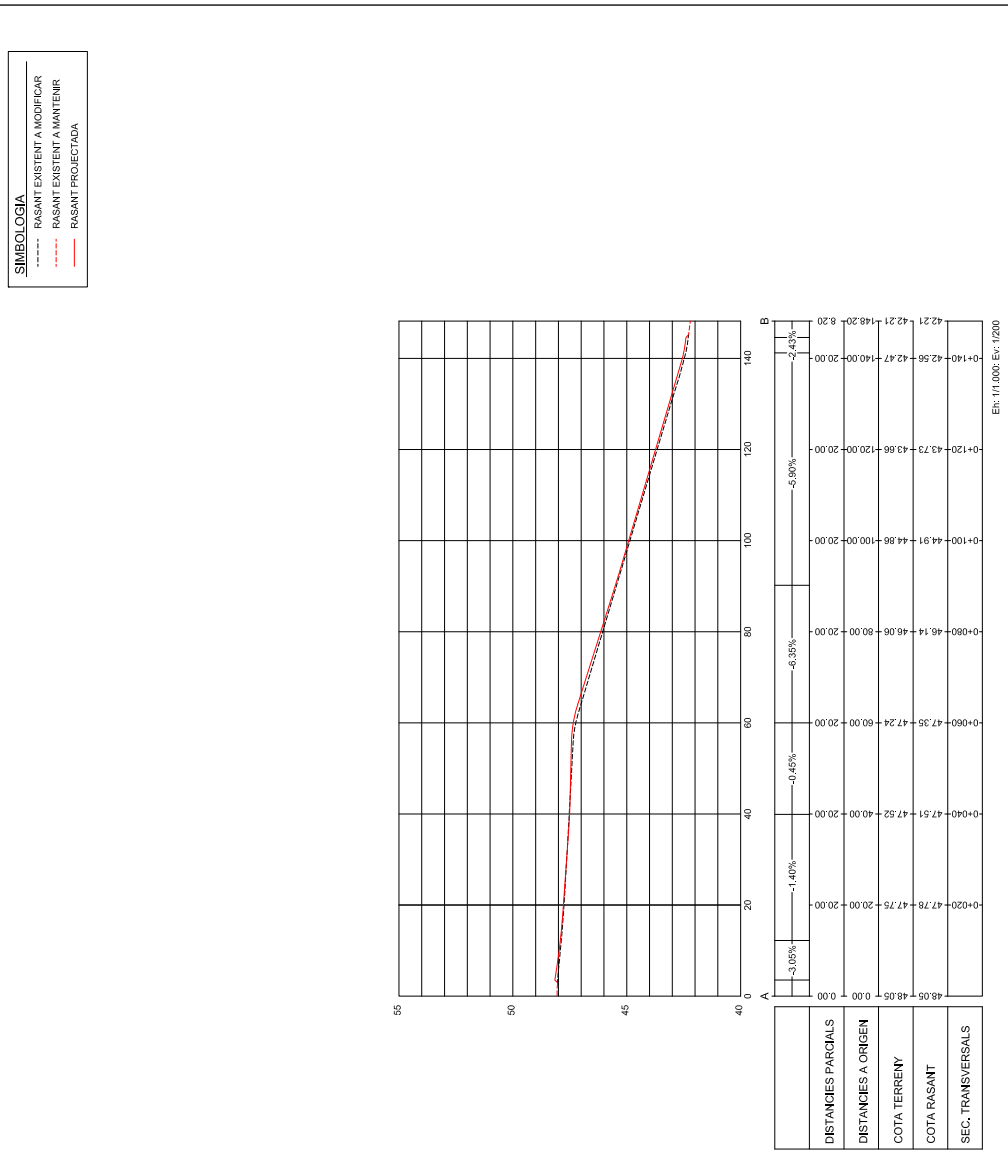
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

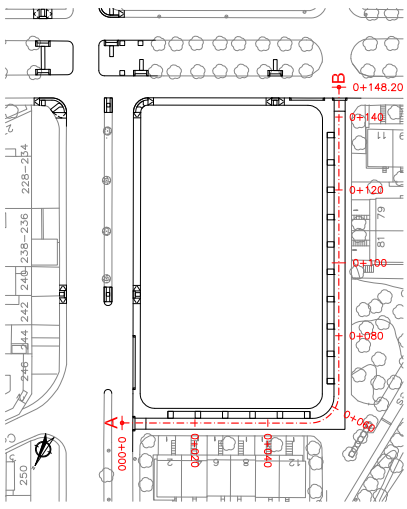
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 521 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39





SANT FELIU DE GUÍXOLS
(Baix Empordà)

EL PROMOTOR

REDACTOR DEL PROJECTE

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE D'URBANITZACIÓ
A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS

DATA
OCTUBRE 2021

ESCALA
ORIGINAL: 1:500
REDUÏDA: 1:1.000

TÍTOL DEL PLÀNOL
PERFIL LONGITUDINAL

NÚM. PLÀNOL
6
FULL 1 DE 1

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

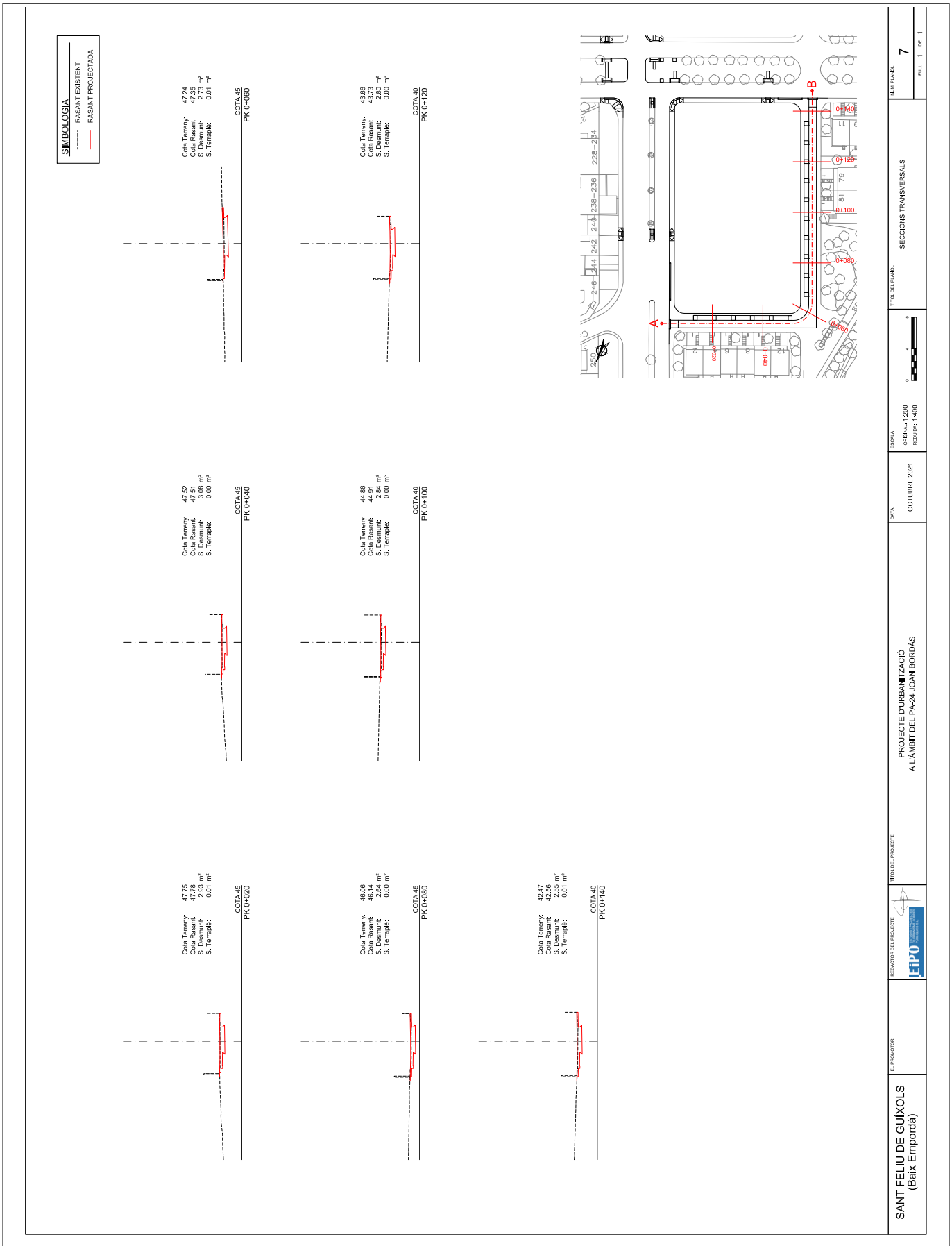
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 522 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

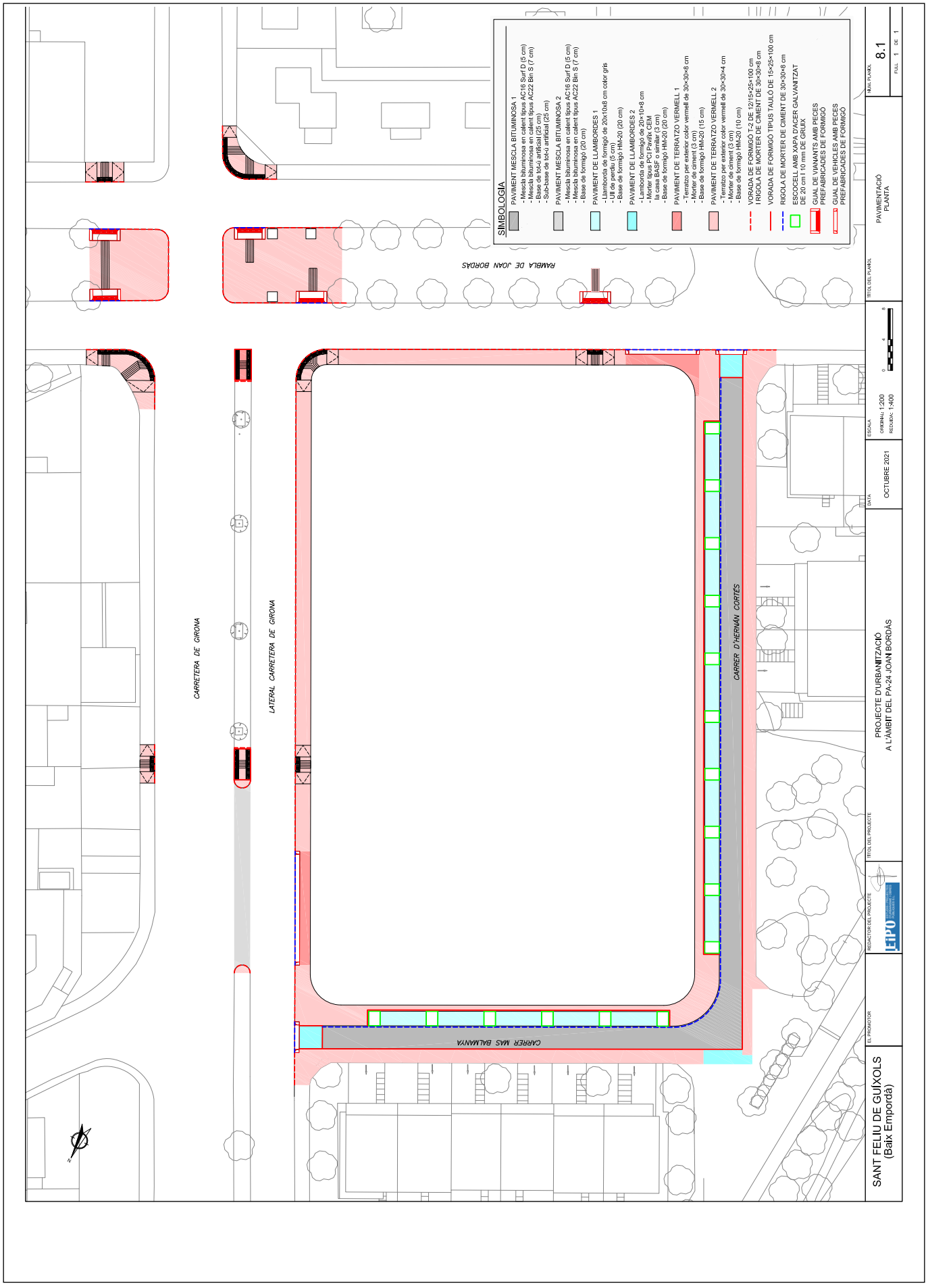
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 523 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

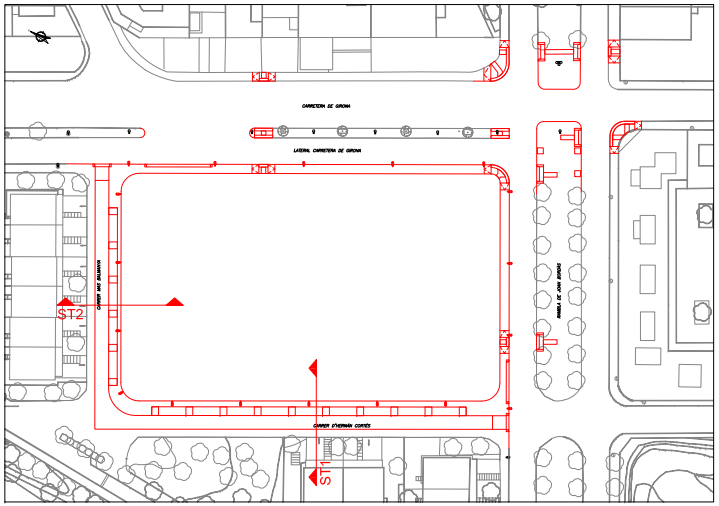
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 524 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



SIMBOLOGIA

① PAVIMENT MESCLA BITUMINOSA
- Mescla bituminosa en calent tipus AC16 Surf D (5 cm)
- Mescla bituminosa en calent tipus AC22 Bin S (7 cm)
- Base de tot-ú artificial (25 cm)
- Sub-base de tot-ú artificial (25 cm)

② FERM EXISTENT A MANTENIR

③ PAVIMENT DE LLAMBORDA
- Llamborda de formigó de 20x10x8 cm color gris
- Ull de perdiu (5 cm)
- Base de formigó HM-20 (20 cm)

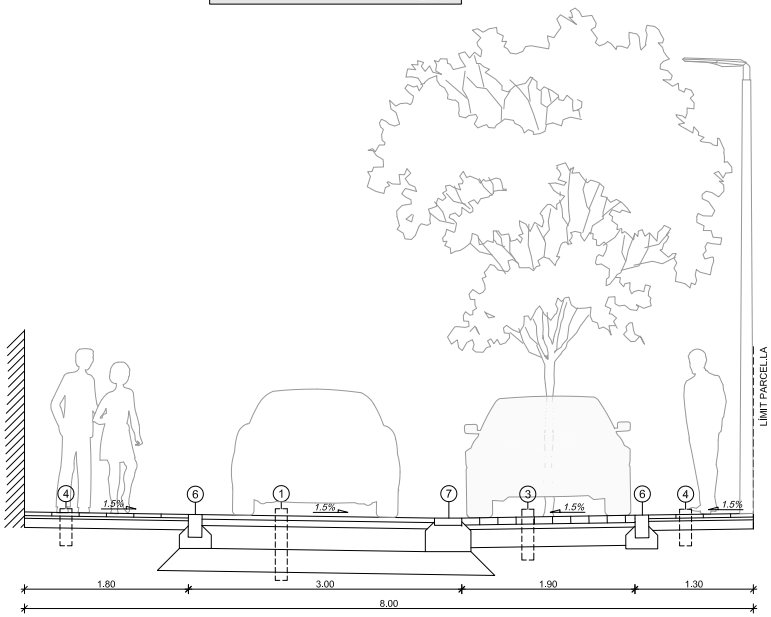
④ PAVIMENT DE TERRATZO VERMELL
- Terratzo per exterior color vermell de 30×30×8 cm
- Morter de ciment (3 cm)
- Base de formigó HM-20 (10 cm)

⑤ VORADA DE FORMIGÓ T-2 DE 12/15×25×100 cm

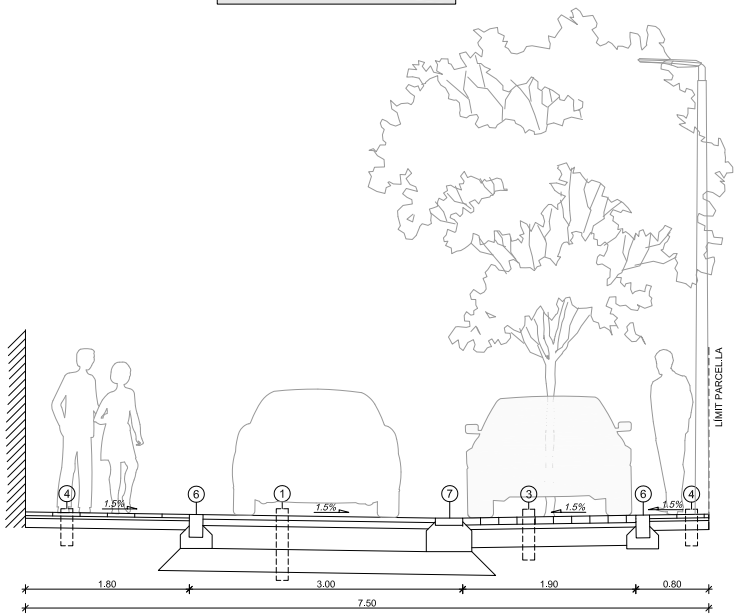
⑥ VORADA DE FORMIGÓ TIPUS TAULÓ DE 15×25×100 cm

⑦ RIGOLA DE MORTER DE CIMENT DE 30×30×8 cm

SECCIÓ TIPUS 1. Carrer d'Hernán Cortés



SECCIÓ TIPUS 2. Carrer Mas Balmanya



SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE: LEPO	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: 1:25 / REDUÏDA: 1:50	TÍTOL DEL PLANOL: PAVIMENTACIÓ SECCIONS TIPUS	NUM. PLANOL: 8.2 — FULL 1 DE 2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

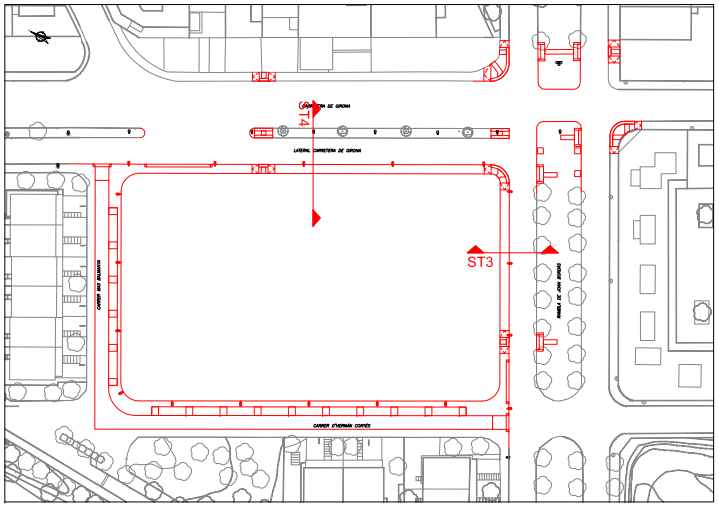
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 525 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
611720210000002



SIMBOLOGIA

① PAVIMENT MESCLA BITUMINOSA
- Mescla bituminosa en calent tipus AC16 Surf D (5 cm)
- Mescla bituminosa en calent tipus AC22 Bin S (7 cm)
- Base de tot-ú artificial (25 cm)
- Sub-base de tot-ú artificial (25 cm)

② FERM EXISTENT A MANTENIR

③ PAVIMENT DE LLAMBORDA
- Llamborda de formigó de 20x10x8 cm color gris
- Ull de perdiu (5 cm)
- Base de formigó HM-20 (20 cm)

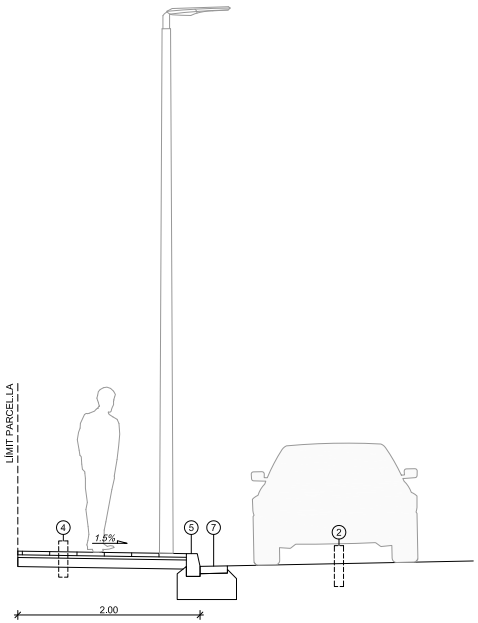
④ PAVIMENT DE TERRATZO VERMELL
- Terratzo per exterior color vermell de 30×30×8 cm
- Morter de ciment (3 cm)
- Base de formigó HM-20 (10 cm)

⑤ VORADA DE FORMIGÓ T-2 DE 12/15×25×100 cm

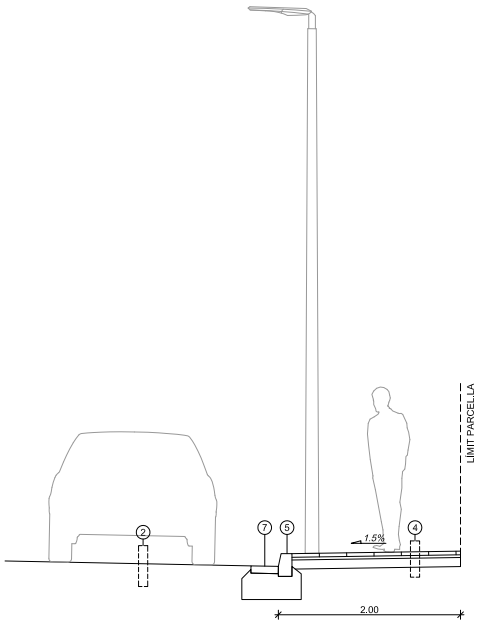
⑥ VORADA DE FORMIGÓ TIPUS TAULÓ DE 15×25×100 cm

⑦ RIGOLA DE MORTER DE CIMENT DE 30×30×8 cm

SECCIÓ TIPUS 3. Rambla de Joan Bordàs



SECCIÓ TIPUS 4. Lateral Carretera de Girona



SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PROJECTE	DATA	ESCALA	TÍTOL DEL PLANOL	NUM. PLANOL
		LEPO	PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	OCTUBRE 2021	ORIGINAL: 1:25 REDUÏDA: 1:50 0 0,5 1	PAVIMENTACIÓ SECCIONS TIPUS	8.2 FULL 2 DE 2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

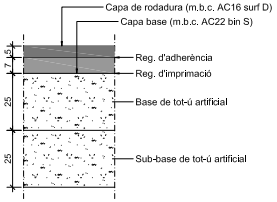
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 526 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

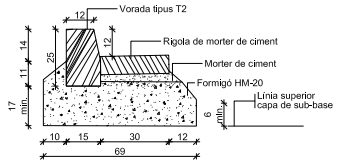
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

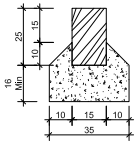
REFERÈNCIA
611720210000002



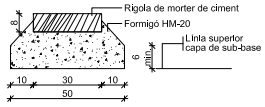
DETALL
Paviment asfàltic 1
ESCALA 1:20



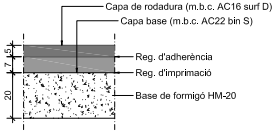
DETALL
Vorada prefabricada de formigó tipus T2 de 12/15×25×100 cm amb rigola de 30×30×8 cm
ESCALA 1:20



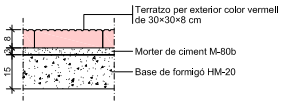
DETALL
Vorada prefabricada de formigó de 25×15×100 cm
ESCALA 1:20



DETALL
Rigola prefabricada de morter de ciment de 30×30×8 cm
ESCALA 1:20

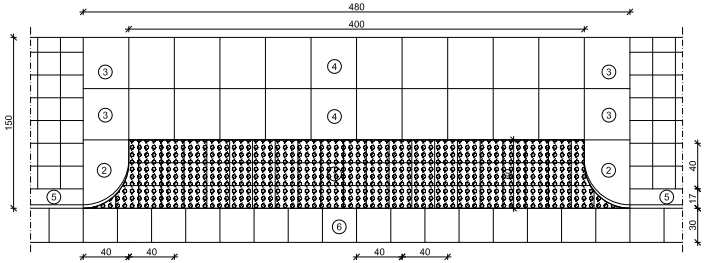


DETALL
Paviment asfàltic 2
ESCALA 1:20

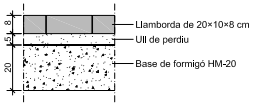


DETALL
Paviment de terratzo vermell 1
ESCALA 1:20

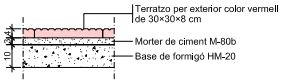
1. Panot tàctil de botons de 20×20×4 cm
2. Peça de formigó gual vianants esquerra 60×40×28 cm.
3. Peça de formigó gual vianants plana 45×40×20 cm.
4. Llosa de formigó de 45×40×10 cm.
5. Vorada prefabricada de formigó de 28×17/14×100 cm
6. Rigola blanca de morter de ciment de 30×30×8 cm.



DETALL
Gual de vianants prefabricat de peces de formigó
ESCALA 1:40

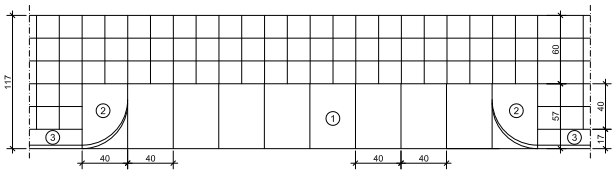


DETALL
Paviment de llambordes de formigó 1
ESCALA 1:20

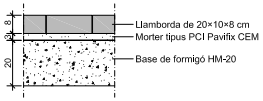


DETALL
Paviment de terratzo vermell 2
ESCALA 1:20

1. Llosa de formigó de 60×40×10 cm.
2. Peça de formigó capçal gual vianants 57×40×28 cm.
3. Vorada prefabricada de formigó de 28×17/14×100 cm



DETALL
Gual de vehicles prefabricat de peces de formigó
ESCALA 1:40

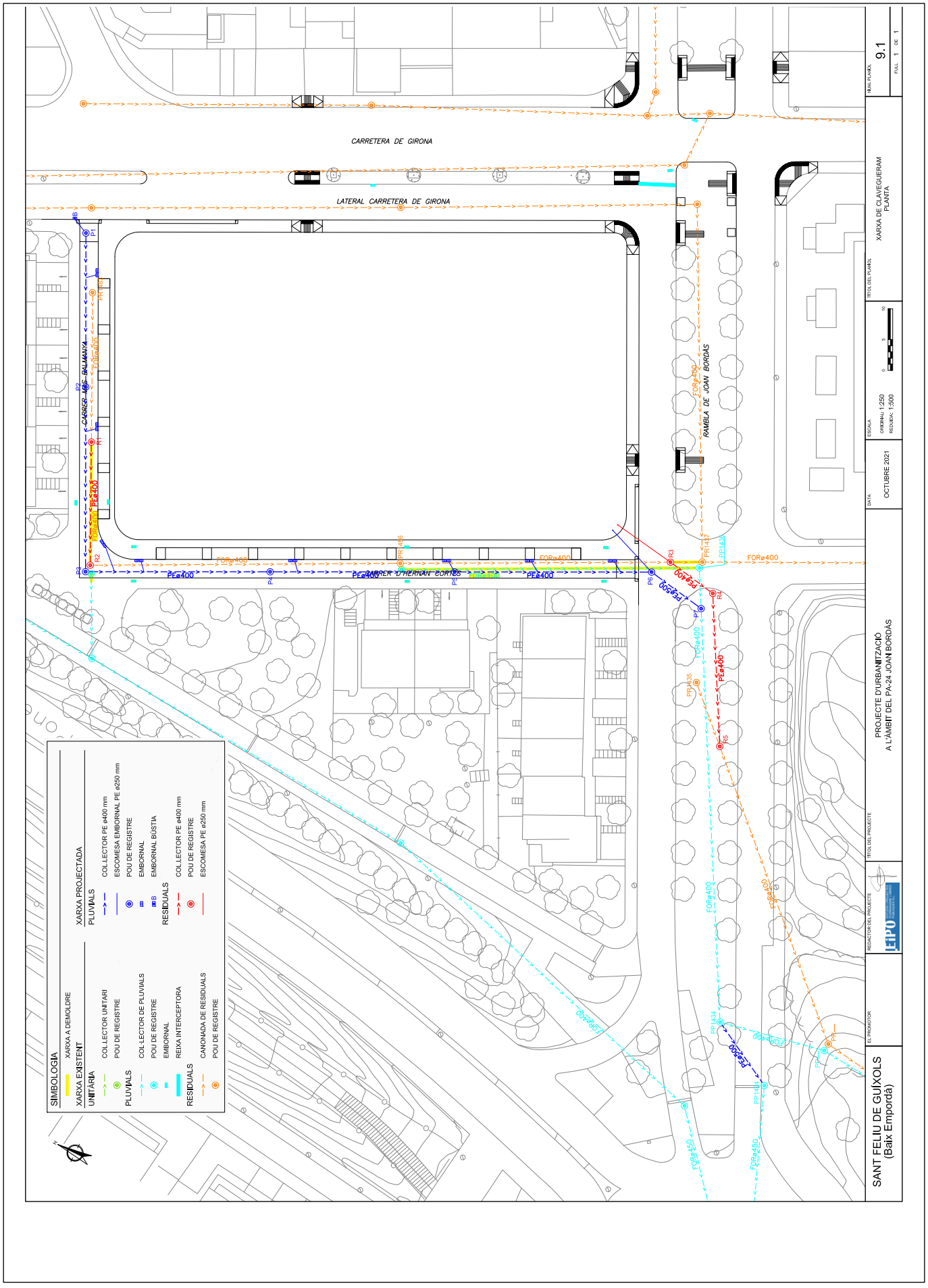


DETALL
Paviment de llambordes de formigó 2
ESCALA 1:20

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PROJECTE	DATA	ESCALA	TÍTOL DEL PLANOL	NUM. PLANOL
		LEPO	PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	OCTUBRE 2021	ORIGINAL: Vàries REDUÏDA: Vàries	PAVIMENTACIÓ DETALLS	8.3 FULL 1 DE 1

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 527 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

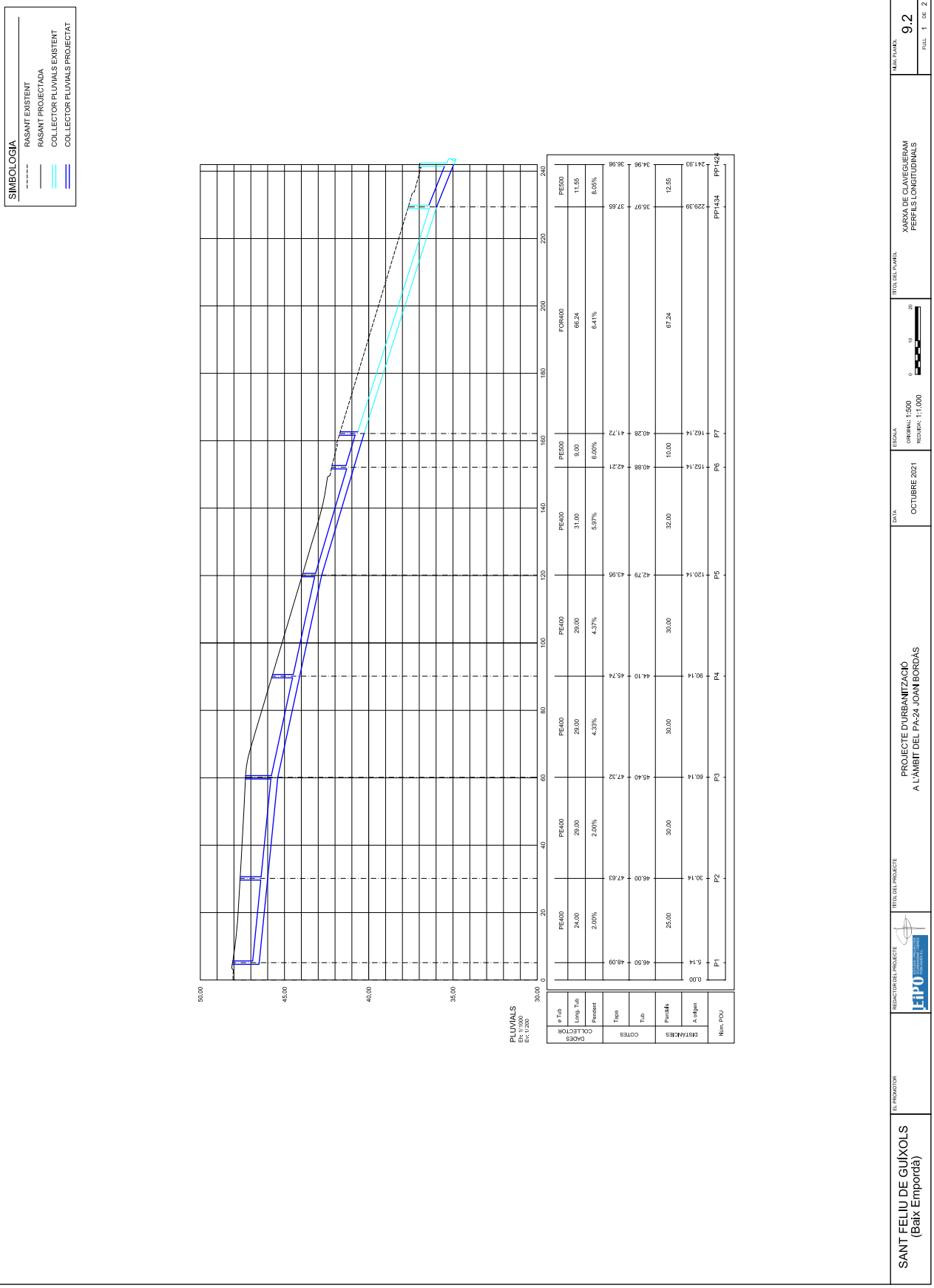
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 528 de 552

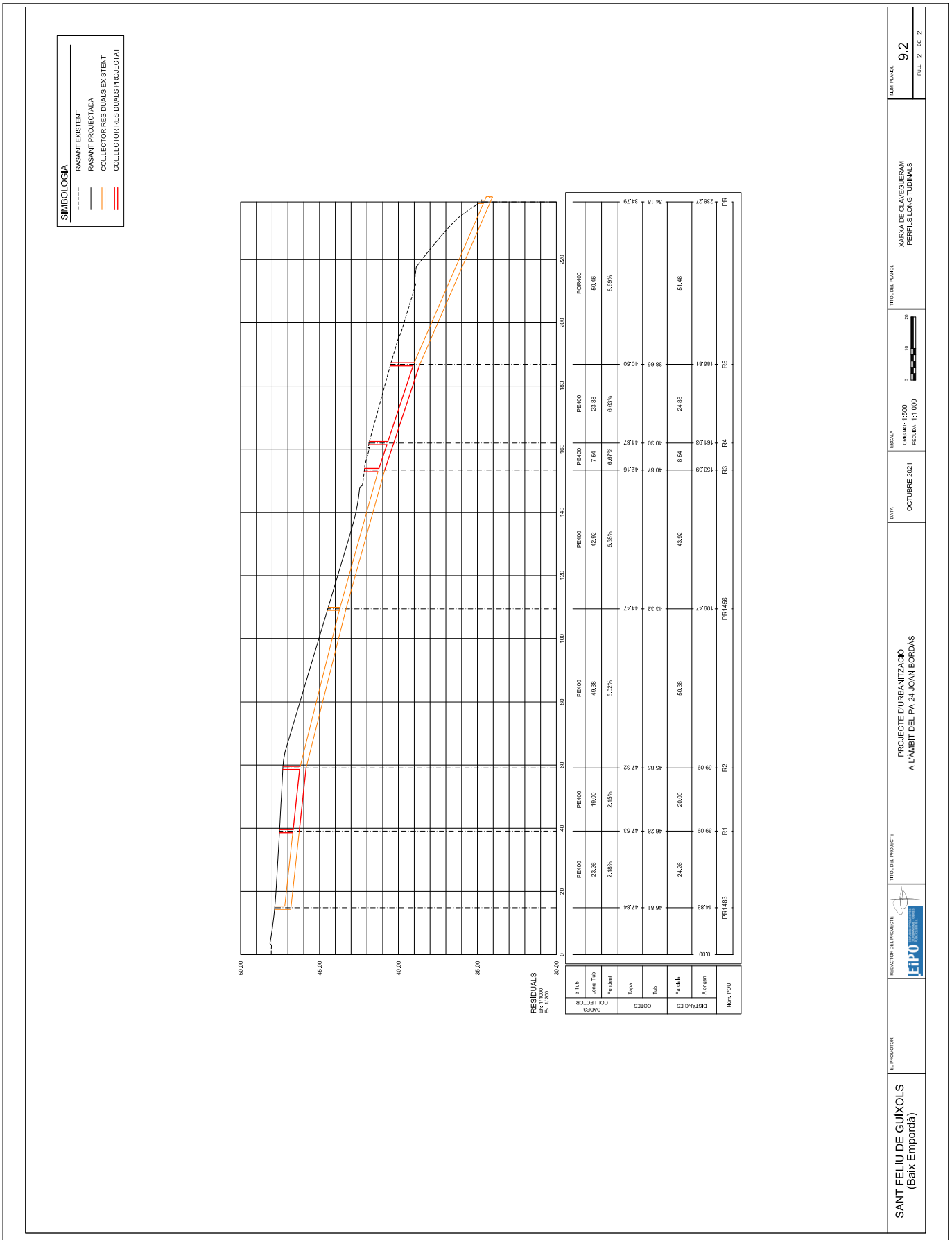
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 529 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

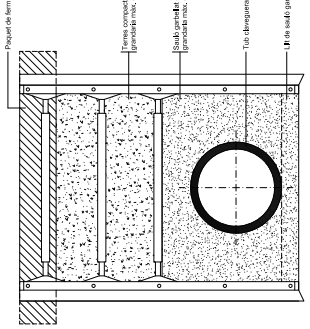


AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

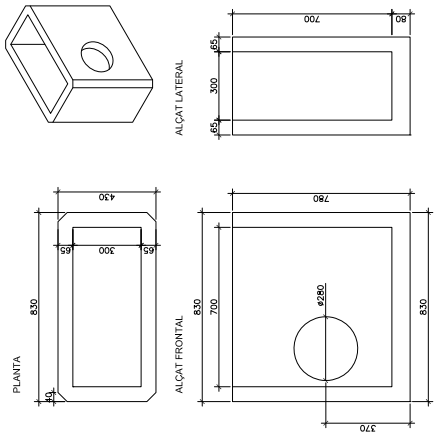
Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 530 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

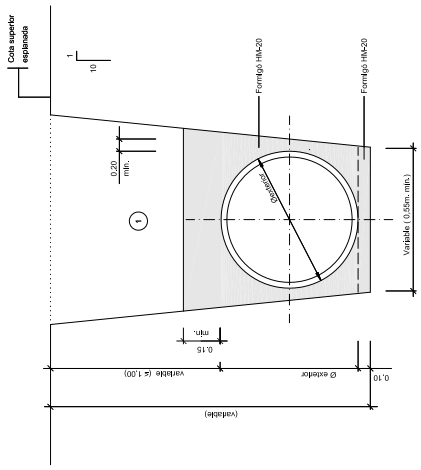
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp



DETALL
SECCIÓ TIPUS, RASA ESTREBADA PER A COL·LECTOR
ESCALA 1:20

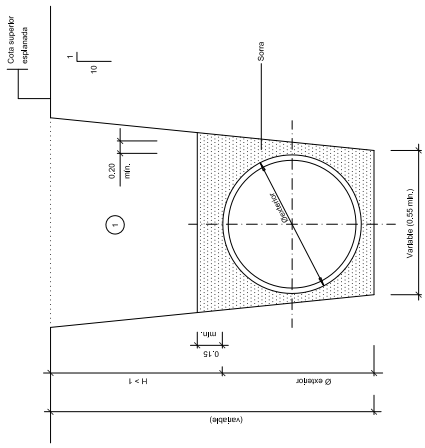


DETALL
Embornal prefabricat 70x30x70 cm.
ESCALA 1:20



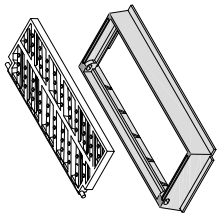
1 Nota: Rasa de les rases amb material purgat sense pedres superiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

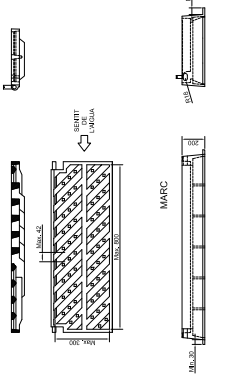
DETALL
Secció tub circular de polietilè
Amb protecció de formigó
ESCALA 1:40



1 Nota: Rasa de les rases amb material purgat sense pedres superiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

DETALL
Secció tub circular de polietilè
ESCALA 1:40

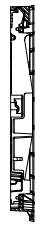




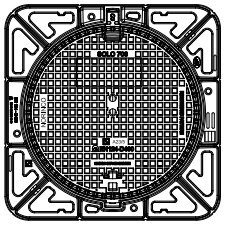
NOTES:
- Compliment estricte de la normativa vigent UNE EN-124.
- Segell certificador del control de qualitat de producte emès per tercers.
- L'angle d'obertura de la reixa, serà superior 90° incòs contra vorades.

DETALL
Embornal prefabricat 70x30x70 cm.
S/E

TAPA DE REGISTRE TIPUS SOLO DE LA CASA EJ O SIMILAR



SECCIÓ



PLANTA

SANT FELIU DE GUÍXOLS
(Baix Empordà)

EL PROMOTOR

REDACTOR DEL PROJECTE
LETPU

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE D'URBANITZACIÓ
A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS

DATA
OCTUBRE 2021

ESCALA
ORIGINAL: Vàries
REDUÏT: Vàries

TÍTOL DEL PLÀNOL
XARXA DE CLAVEGUERAM
DETALLS

NÚM. PLÀNOL
9.3
FULL 1 DE 2

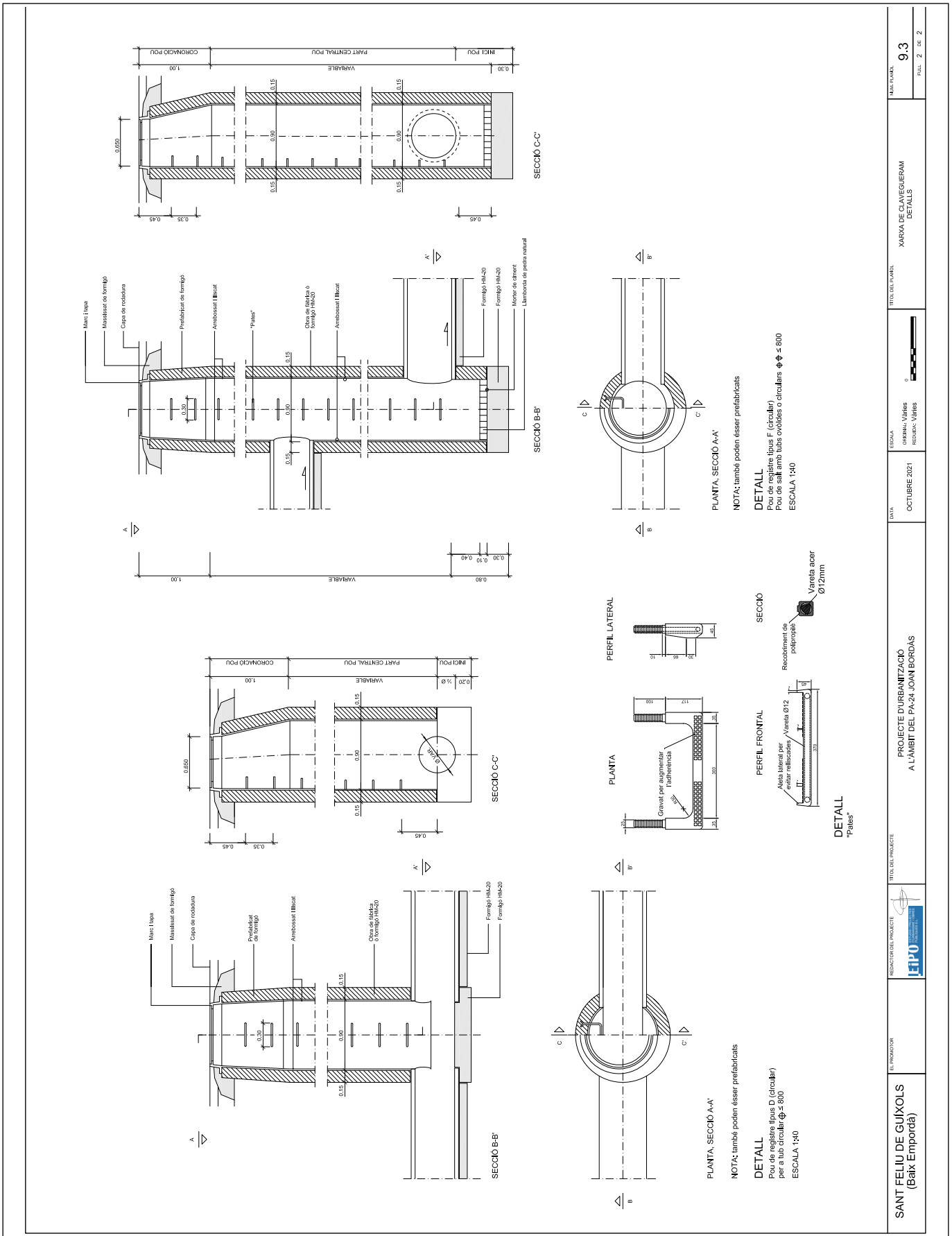
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 531 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

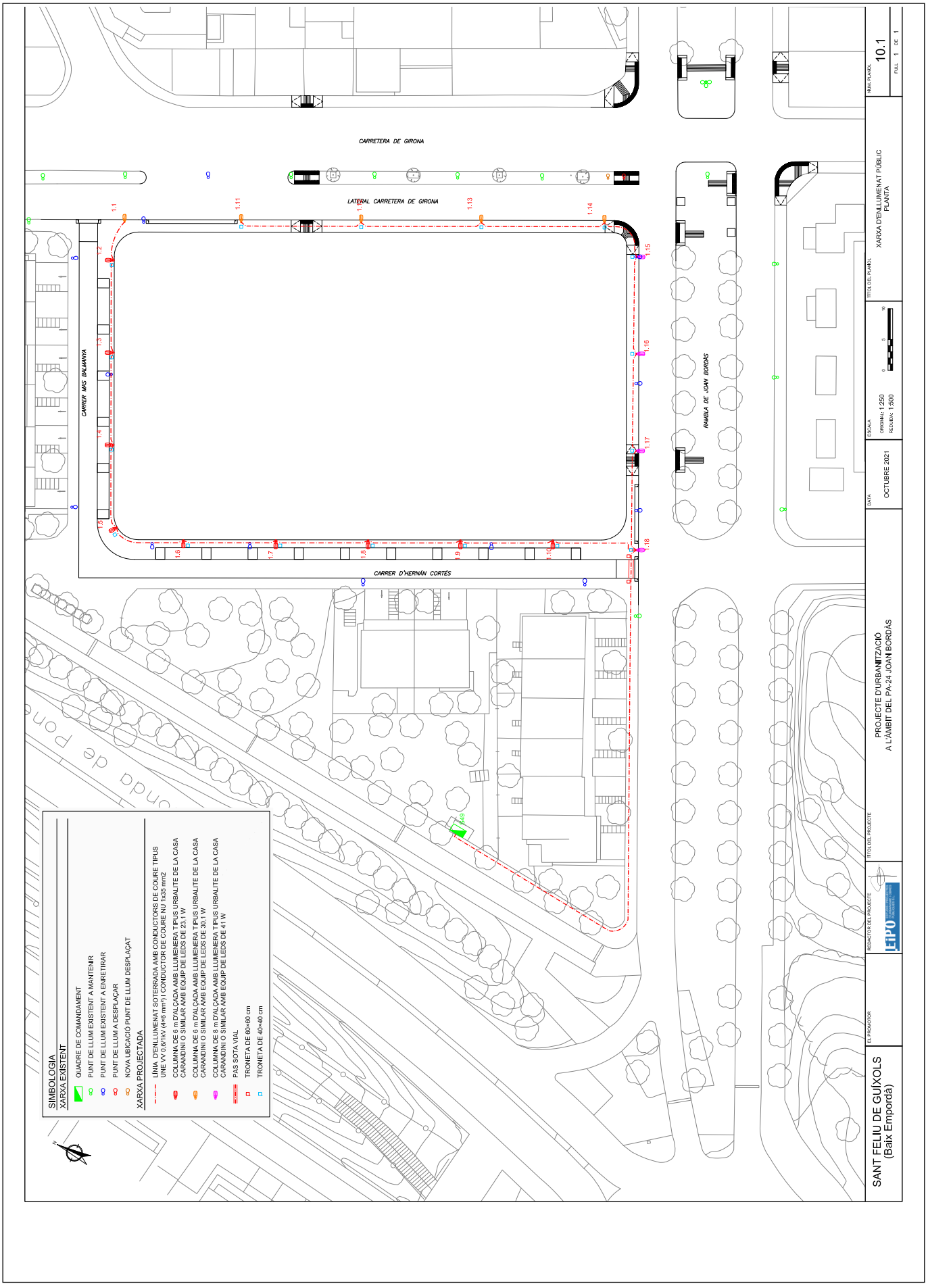
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 532 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

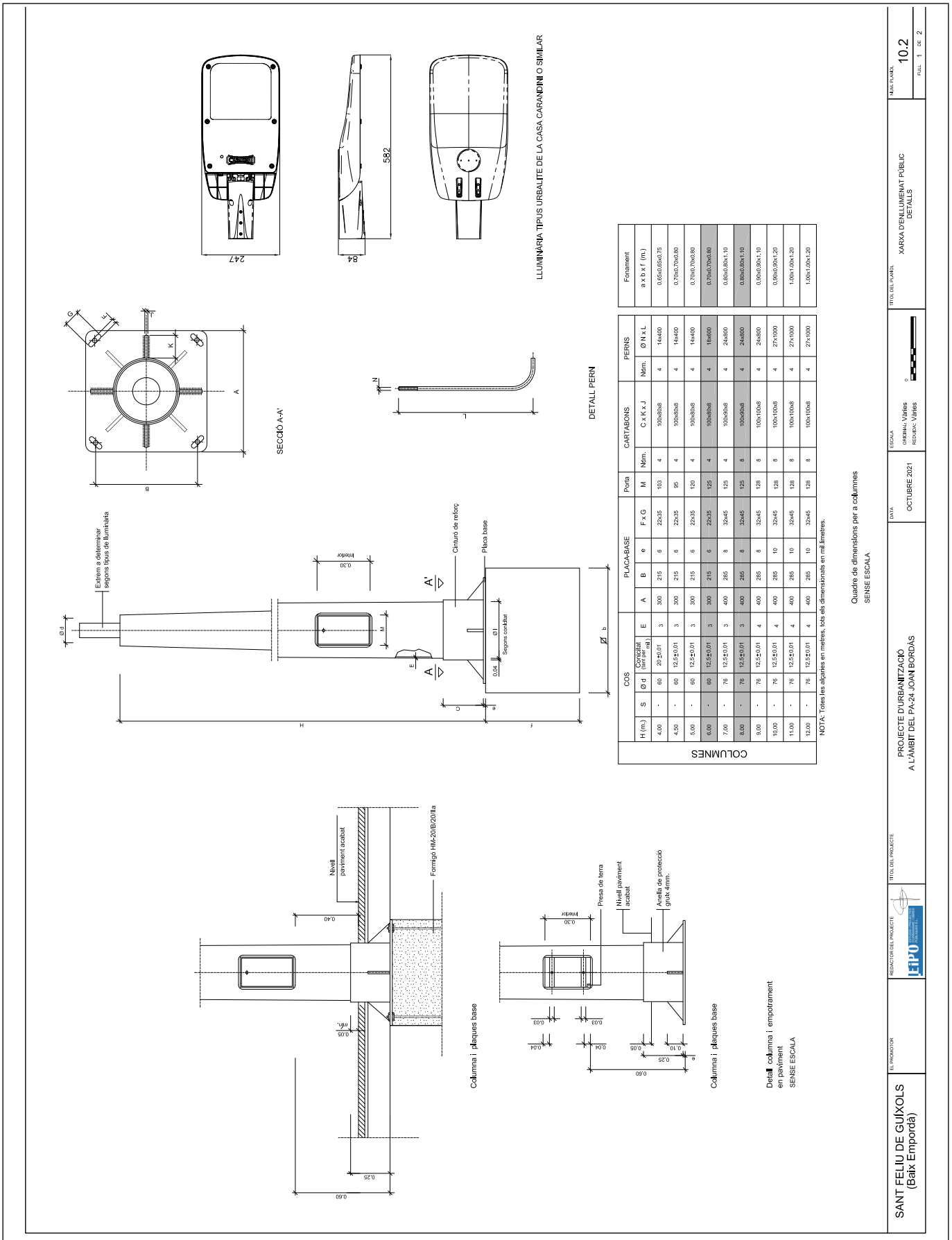
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 533 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



COLUMNES

H (m.)	S	Ø d	Corticlatat (dent per mil.)	E	PLACA-BASE A	B	e	F x G	Porta M	CARTABONS Núm.	C x K x J	PERNS Núm.	Ø N x L	Fonament a x b x f (m.)
4.00	-	60	20 ±0,01	3	300	215	6	22x35	103	4	100x80x8	4	14x400	0,65x0,65x0,75
4.50	-	60	12,5 ±0,01	3	300	215	6	22x35	95	4	100x80x8	4	14x400	0,70x0,70x0,80
5.00	-	60	12,5 ±0,01	3	300	215	6	22x35	120	4	100x80x8	4	14x400	0,70x0,70x0,80
6.00	-	60	12,5 ±0,01	3	300	215	6	22x35	125	4	100x80x8	4	18x500	0,70x0,70x0,80
7.00	-	76	12,5 ±0,01	3	400	285	8	32x45	125	4	100x80x8	4	24x800	0,80x0,80x1,10
8.00	-	76	12,5 ±0,01	3	400	285	8	32x45	125	8	100x80x8	4	24x800	0,80x0,80x1,10
9.00	-	76	12,5 ±0,01	4	400	285	8	32x45	128	8	100x100x8	4	24x800	0,90x0,90x1,10
10.00	-	76	12,5 ±0,01	4	400	285	10	32x45	128	8	100x100x8	4	27x1000	0,90x0,90x1,20
11.00	-	76	12,5 ±0,01	4	400	285	10	32x45	128	8	100x100x8	4	27x1000	1,00x1,00x1,20
12.00	-	76	12,5 ±0,01	4	400	285	10	32x45	128	8	100x100x8	4	27x1000	1,00x1,00x1,20

NOTA: Totes les alçaries en metres, tots els dimensionats en mil.límetres.

Quadre de dimensions per a columnes
SENSE ESCALA

EL PROMOTOR
SANT FELIU DE GUÍXOLS
(Baix Empordà)

REDACTOR DEL PROJECTE
LETPU

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE D'URBANITZACIÓ
A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS

DATA
OCTUBRE 2021

ESCALA
ORIGINAL: Vàries
REDUÏT: Vàries

TÍTOL DEL PLÀNOL
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
DETALLS

NÚM. PLÀNOL
10.2
FULL 1 DE 2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

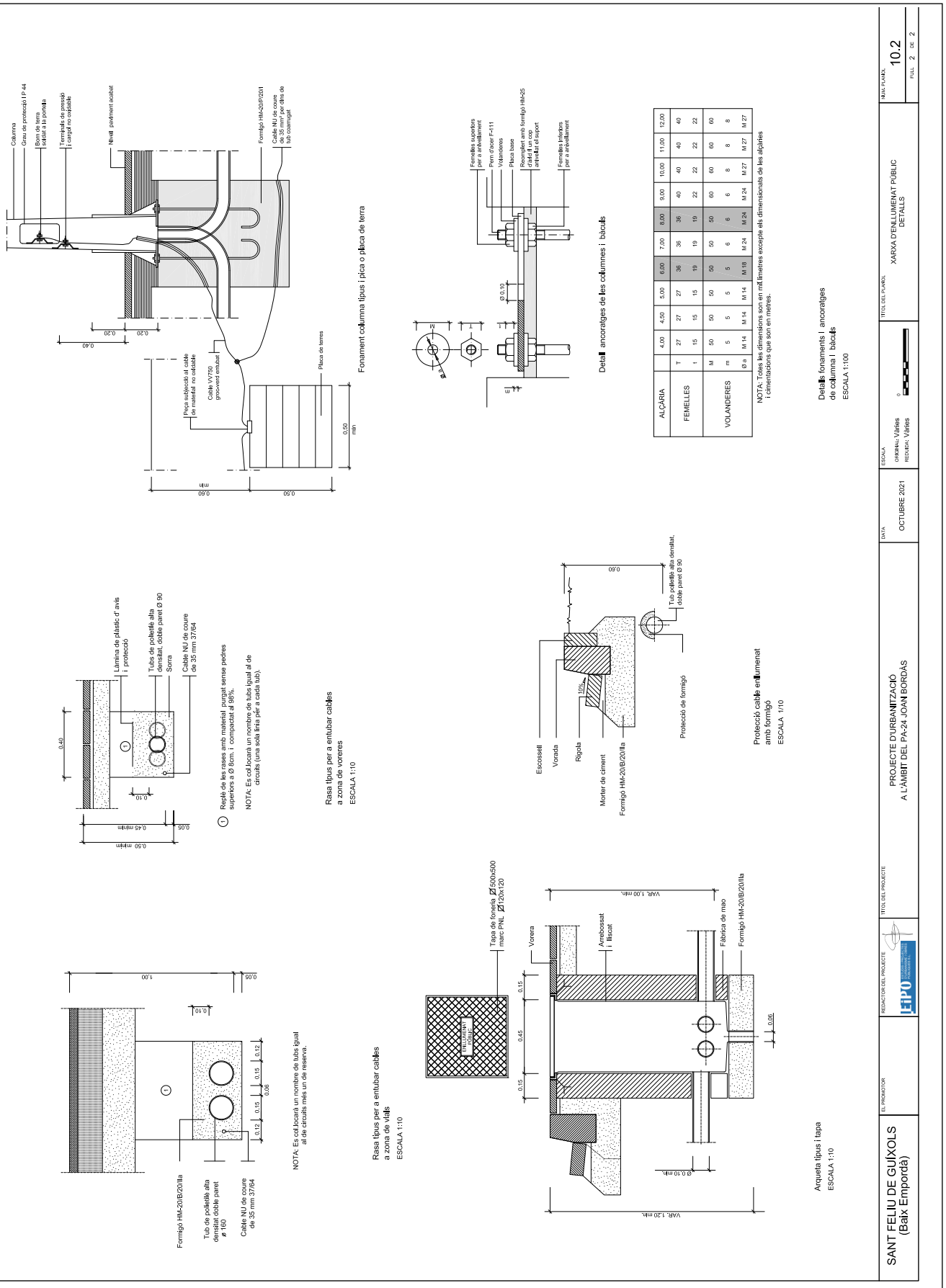
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 534 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

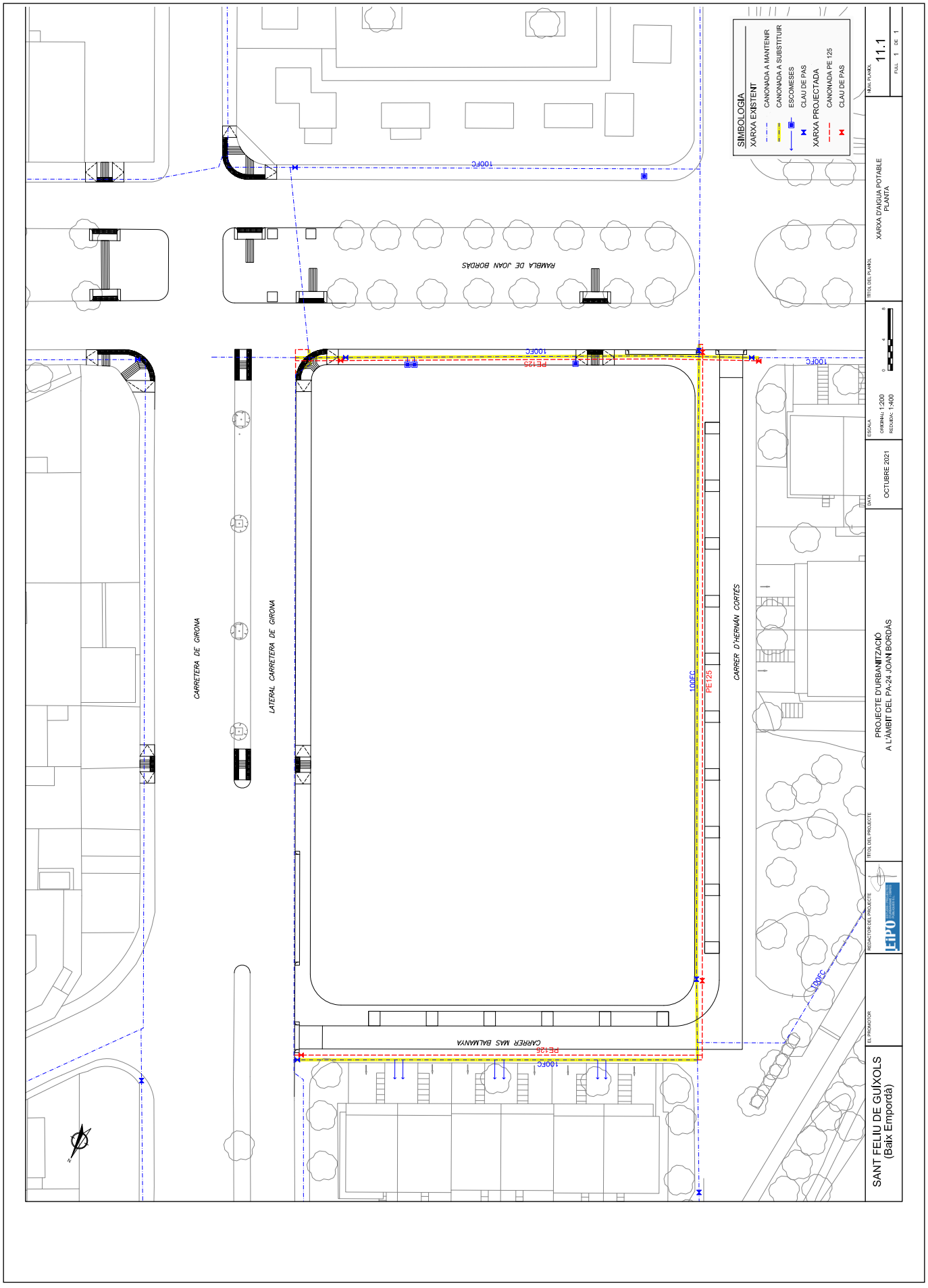


DOCUMENT	ÒRGAN	REFERÈNCIA
DOCUMENT ANEXAT	Planejament, urbanisme i habitatge	61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 535 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp



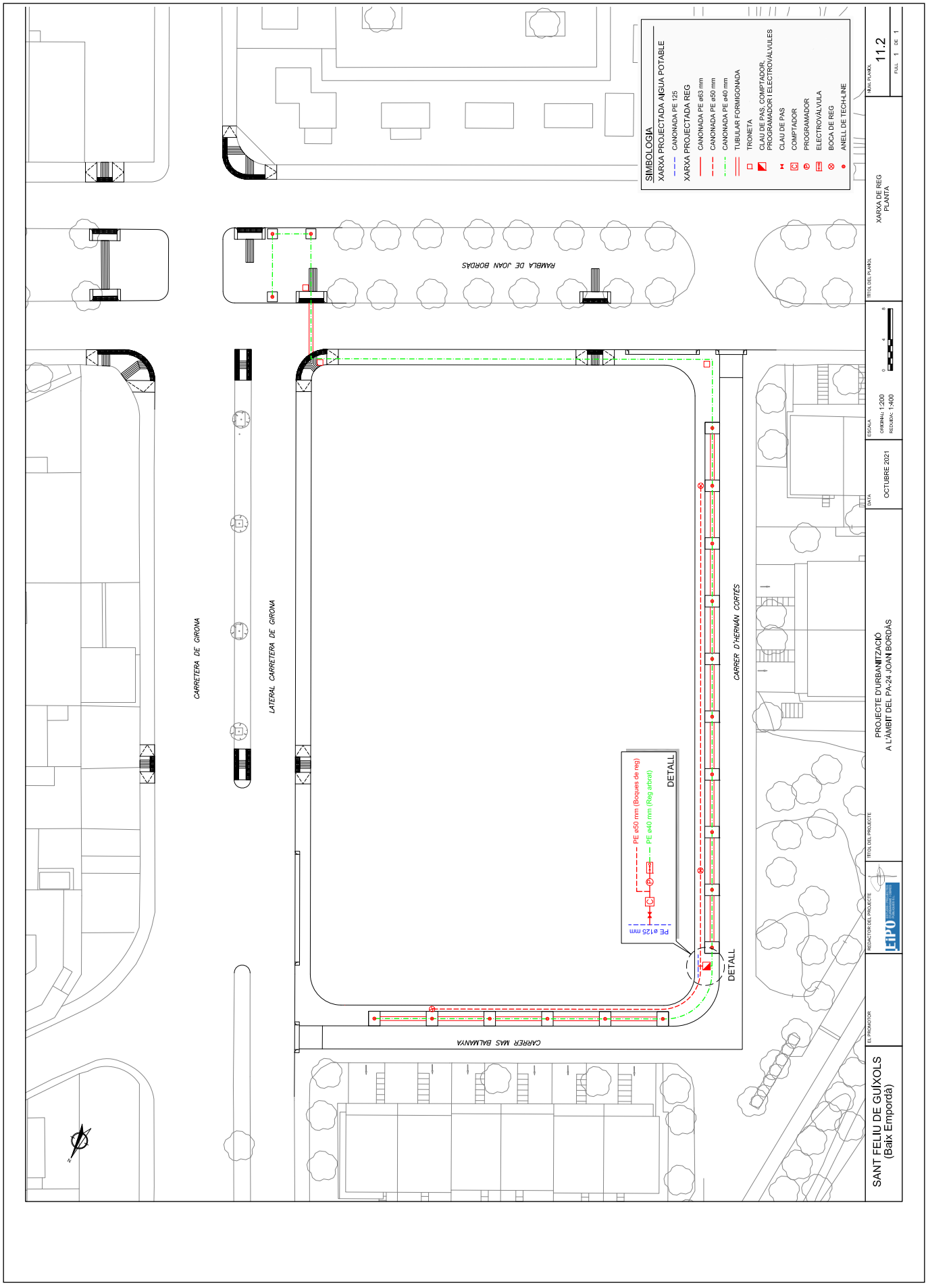
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 536 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

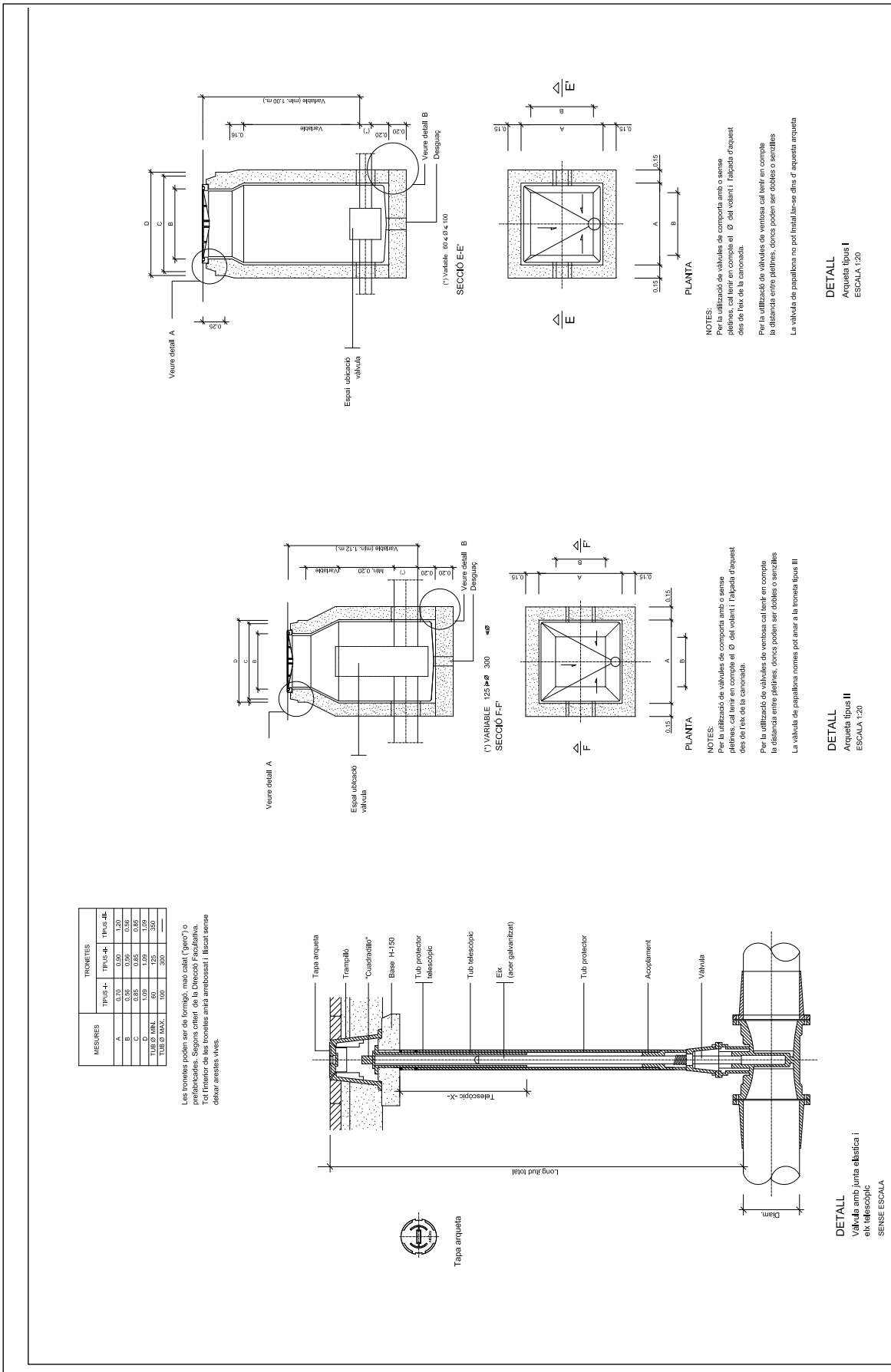
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 537 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp



MESURES	TRONETES	
	TIPUS -H-	TIPUS -HI-
A	0,70	0,90
B	0,36	0,56
C	0,85	0,65
D	1,09	1,09
TUB Ø MIN.	60	225
TUB Ø MAX.	100	300

EL PROMOTOR: SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)

REDACTOR DEL PROJECTE: LETPU

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS

DATA: OCTUBRE 2021

ESCALA: ORIGINAL: 1/20ès REDUÏT: 1/40ès

TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA D'AIGUA POTABLE I REG DETALLS

NÚM. PLÀNOL: 11.3

FULL 1 DE 2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

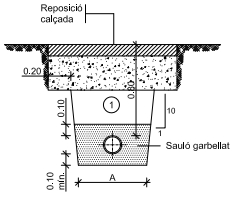
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 538 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

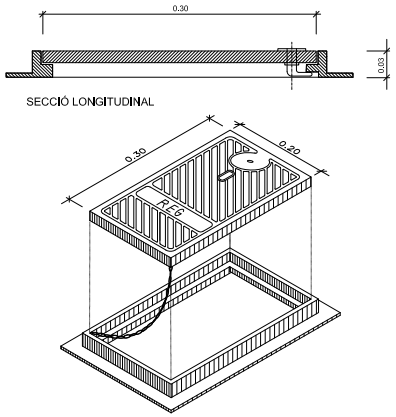
REFERÈNCIA
6117202100002



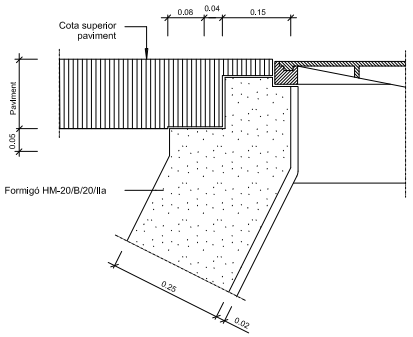
1 Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm. compactat al 95% p.m.

Ø NOMINAL CANONADES (mm)	A (m)
de 50 a 110	0,50
de 125 a 315	0,60
de 350 a 500	0,70

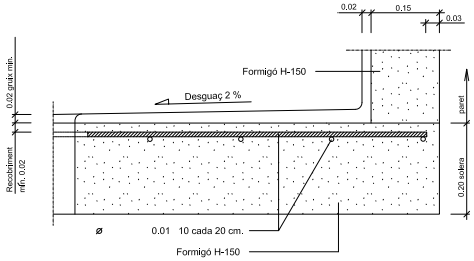
DETALL
Rasa per a conducció sota vial
ESCALA 1:20



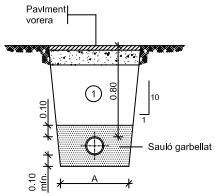
DETALL
Marc I tapa, de fonerla per a boca de reg
ESCALA 1:2.5



DETALL A



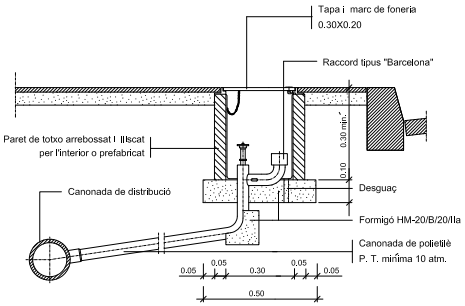
DETALL B



1 Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm. compactat al 95% p.m.

Ø NOMINAL CANONADES (mm)	A (m)
de 50 a 110	0.50
de 125 a 315	0,60
de 350 a 500	0.70

DETALL
Rasa per a conduccló sota vorera
ESCALA 1:20



DETALL
Boca de reg Ø 45 mm.
ESCALA 1:10

MESURES	TRONETES		
	TIPUS -I-	TIPUS -II-	TIPUS -III-
A	0.70	0,90	1.20
B	0.56	0.56	0,56
C	0,85	0,85	0,85
D	1.09	1.09	1.09
TUB Ø MIN.	60	125	350
TUB Ø MAX.	100	300	—

Les tronetes poden ser de formigó, maó calat ("gero") o prefabricades. Segons criteri de la Direcció Facultativa. Tot l'interior de les tronetes anirà arrebossat i lliscat sense deixar arestes vives.

DETALL
Elements constructius arquetes
ESCALA 1:5

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE: LEPO	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: Vàries REDUÏDA: Vàries	TÍTOL DEL PLANOL: XARXA D'AIGUA POTABLE I REG DETALLS	NUM. PLANOL: 11.3 FULL 2 DE 2

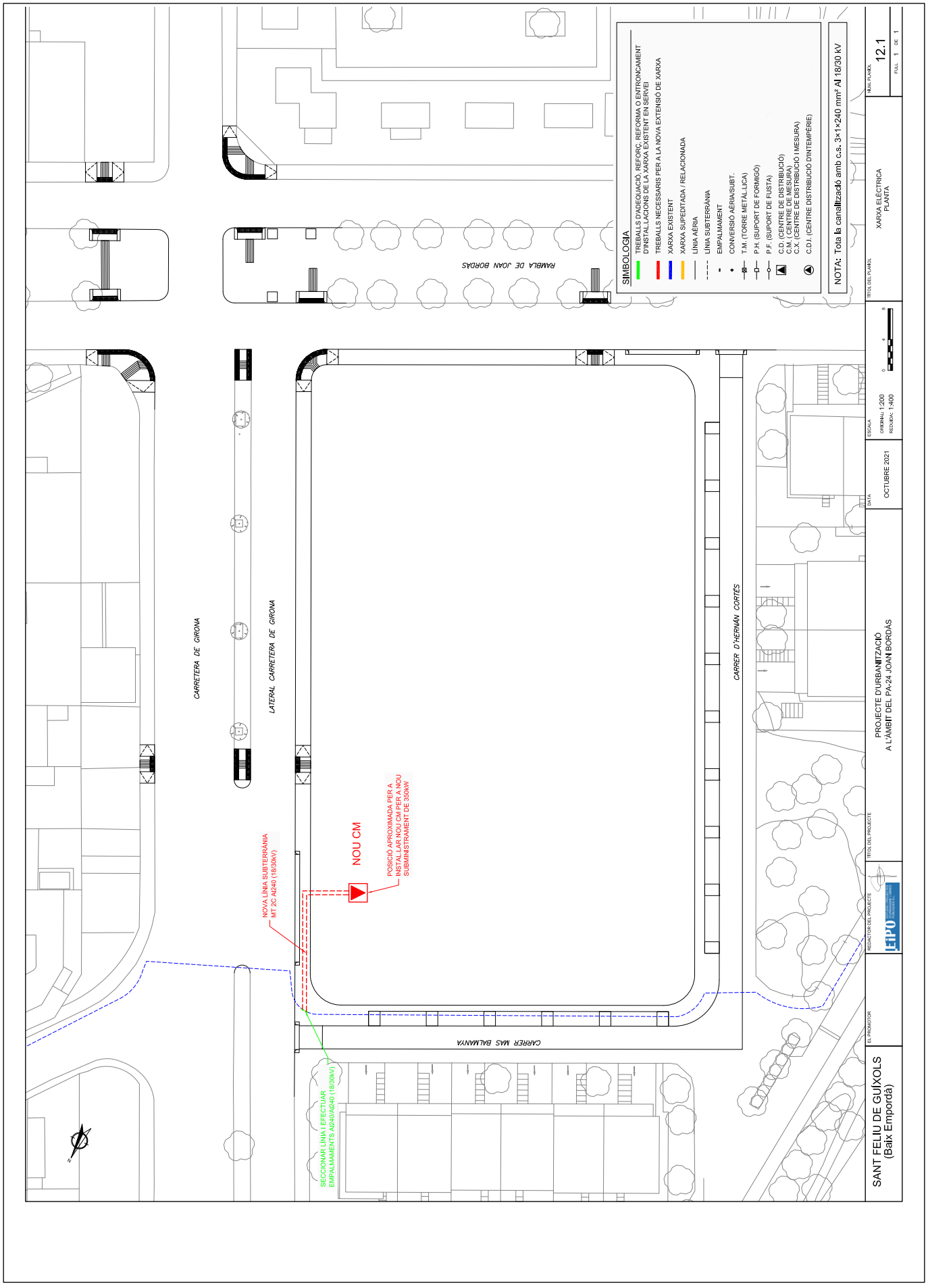
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 539 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

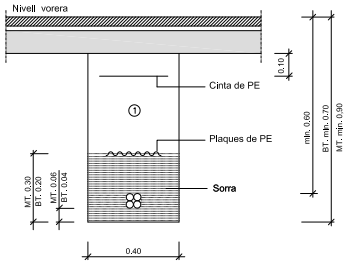
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 540 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

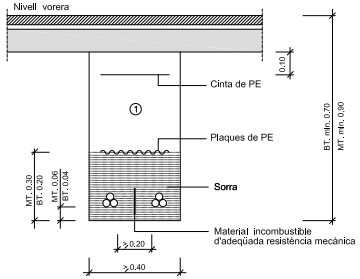
REFERÈNCIA
611720210000002



① Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm. compactat al 95% p.m.

Nota : En cas que la rasa en calçada sigui paral.lela a la vorera i tocant a la rigola no caldrà protegir el cable.

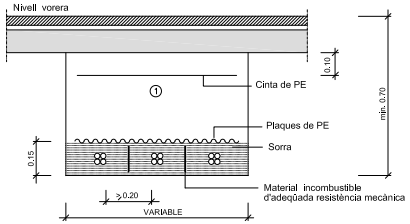
DETALL
Rases sota vorera per a M.T. ó B.T.
1 circuit
ESCALA 1:20



① Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm. compactat al 95% p.m.

Nota : En cas que la rasa en calçada sigui paral.lela a la vorera i tocant a la rigola no caldrà protegir el cable.

DETALL
Rases sota vorera per a M.T. ó B.T.
2 circuits amb material de separació
ESCALA 1:20

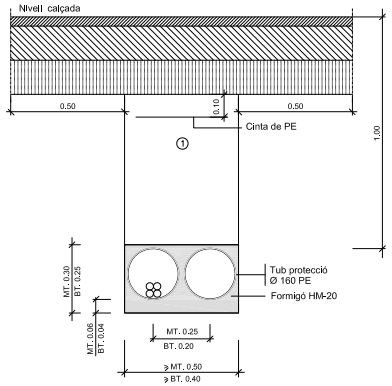


① Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm. compactat al 95% p.m.

Nota : - En cas que la rasa en calçada sigui paral.lela a la vorera i tocant a la rigola no caldrà protegir el cable.

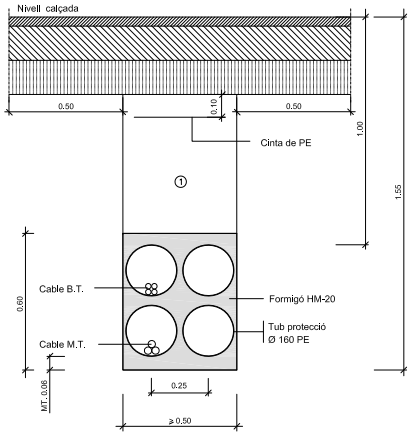
- Per rases de més de 2 circuits es respectarà la distància entre ells.

DETALL
Rases sota vorera per a B.T.
3 circuits o més circuits
amb material de separació
ESCALA 1:20



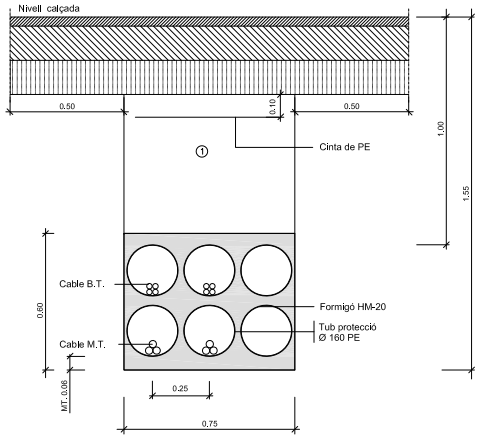
① Replè amb formigó HM-20

DETALL
Rases sota calçada per a M.T.ó B.T.
2 tubulars
(1 circuit + 1 reserva)
ESCALA 1:20



① Replè amb formigó HM-20

DETALL
Rases sota calçada per a M.T. i B.T.
4 tubulars
(1 circuit MT. i 1 circuit BT. + 2 reserves)
ESCALA 1:20



① Replè amb formigó HM-20

DETALL
Rases sota calçada per a M.T. i B.T.
6 tubulars
(2 circuits MT. i 2 circuits BT. + 2 reserva)
ESCALA 1:20

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE: LEPO	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: Vàries; REDUÏDA: Vàries	TÍTOL DEL PLANOL: XARXA ELÈCTRICA DETALLS	NUM. PLANOL: 12.2; FULL 1 DE 1

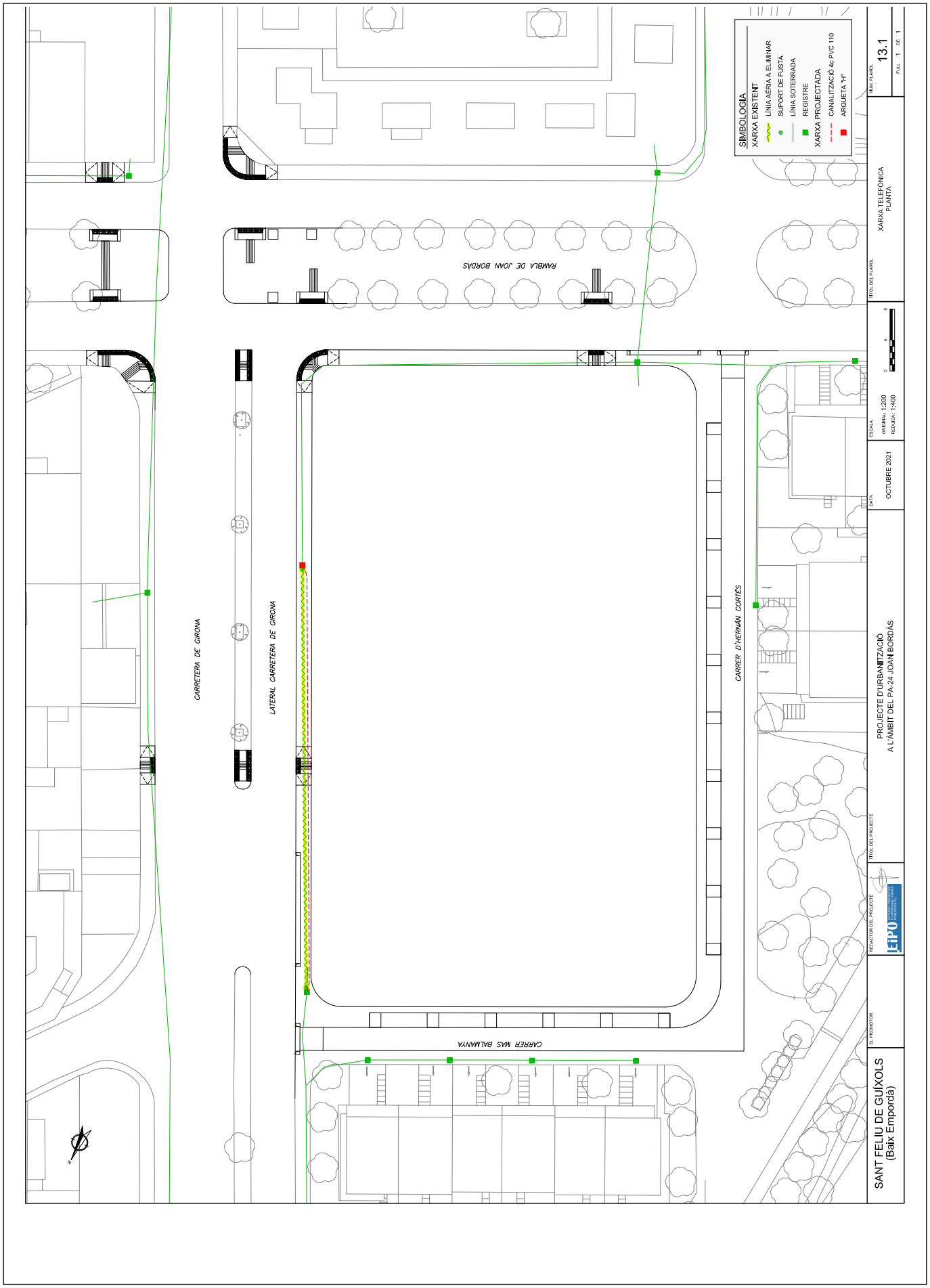
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 541 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 542 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

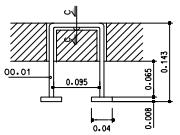
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

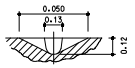
DETALLES ARQUETA TIPO - H

COTAS EN MTS.

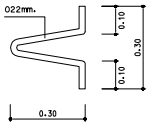
DETALLE DE ASA



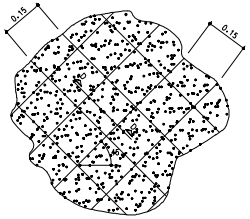
SECCION C–C



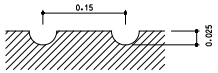
DETALLE DE GANCHO DE TIRO



ACABADO DE TAPAS



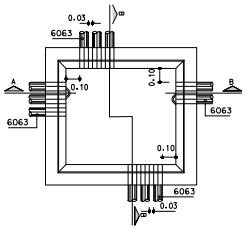
SECCION D–D



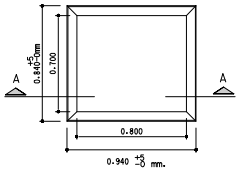
MODELO DE ARQUETA TIPO - H

COTAS EN MTS.

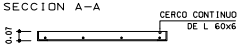
PLANTA



MARCO DE LA TAPA

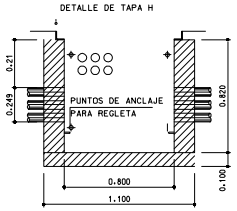


SECCION A–A

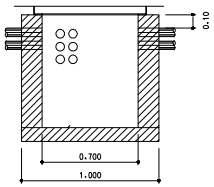


NOTA:
SI LAS PAREDES DE LA ARQUETA SE CONTRUYEN DE LADRILLO LAS DIMENCIONES SON LAS QUE SE INDICAN EN EL APARTADO 4.2 PAG.5

SECCION A–A

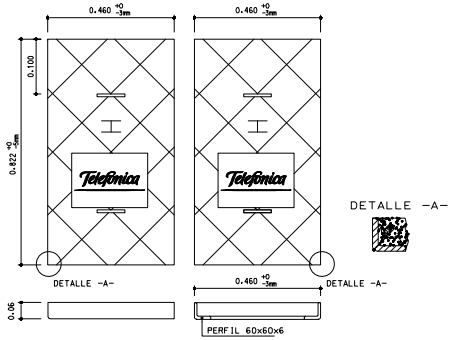


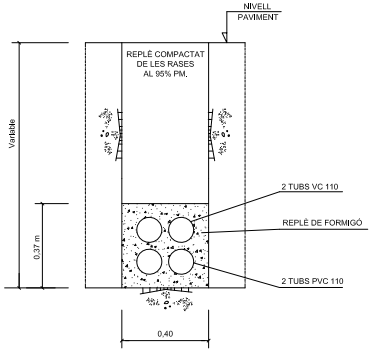
SECCION B–B



TAPAS PARA ARQUETAS H

COTAS EN MTS.

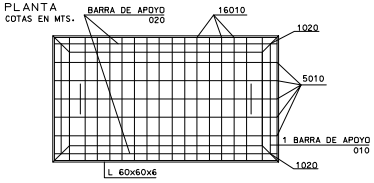




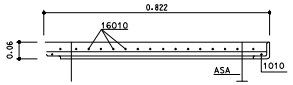
DETALL RASA TIPUS

DISPOSICION DE ARMADURAS TIPO–H

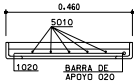
PLANTA
COTAS EN MTS.



ALZADO
COTAS EM MTS.



PERFIL
COTAS EN MTS.



NOTA IMPORTANTE: LA PROFUNDIDAD DE LAS CANALIZACIONES SERA DE 45 cm. EN ACERADO Y 60 cm. EN CALZADAS.

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PROJECTE	DATA	ESCALA	TÍTOL DEL PLANOL	NUM. PLANOL
			PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	OCTUBRE 2021	ORIGINAL: Vàries REDUÏDA: Vàries	XARXA TELEFÒNICA DETALLS	13.2 FULL 1 DE 1

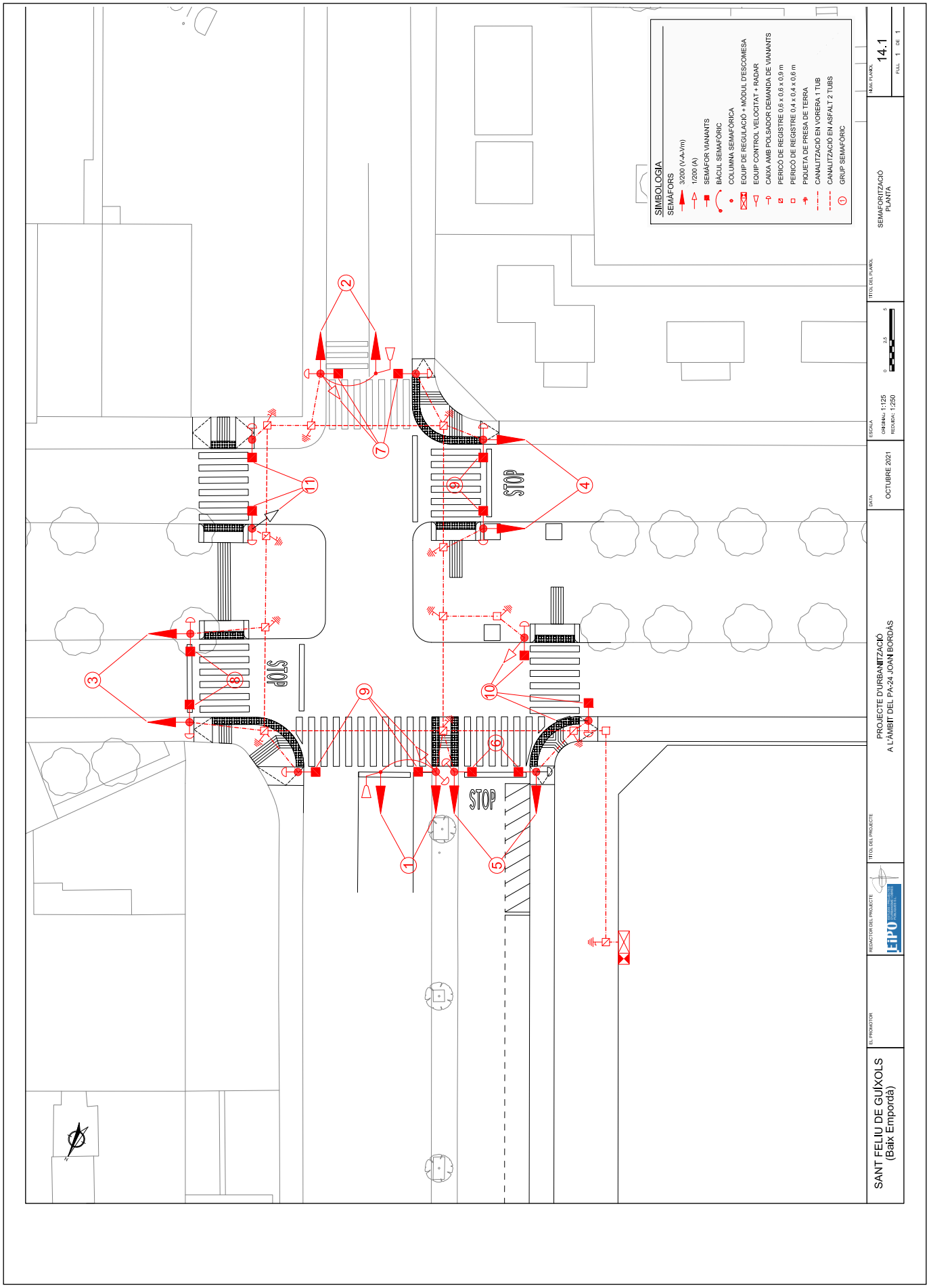
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 543 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 544 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

SEMAFOR 1/200 (A) AMB ÒPTIQUES LED

SEMÀFOR 3/200 (A-A-Vm) AMB ÒPTIQUES LED

SEMÀFOR VIANANTS AMB ÒPTIQUES LED

COLUMNA SEMAFÒRICA

BÀCUL SEMAFÒRIC

BAIXANT DE BÀCUL

SUPORT 150

SUPORT 270

FONAMENTACIÓ BÀCUL SEMAFÒRIC

FONAMENTACIÓ COLUMNA SEMAFÒRICA

CONJUNT GENERAL

SECCIO DE PRESA DE TERRA PER PLACA SOTERRADA

① PLACA DE FERRO GALVANITZAT DE 500 x 500 x 2,5 mm. (ELECTRODE).
② CABLE DE COURE EPTAFILAR NU DE 35 mm. DE SECCIÓ I 550 mm. DE LLARGADA SOLDAT A LA PLACA 100 mm² (ENLLAÇ AMB TERRA).
③ CANONADA DE GRES DE 80 mm²/ I 120 mm. DE LLARGADA.
④ ABRAÇADORA D'ESTRENYER PER CARGOL.
⑤ CABLE DE COURE EPTAFILAR NU DE 16 mm. DE SECCIÓ (LÍNIA PRINCIPAL DE TERRA).

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS

SANT FELIU DE GUÍXOLS
(Baix Empordà)

SEMAFORITZACIÓ
DETALLS

OCTUBRE 2021

14.2
FULL 1 DE 3

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

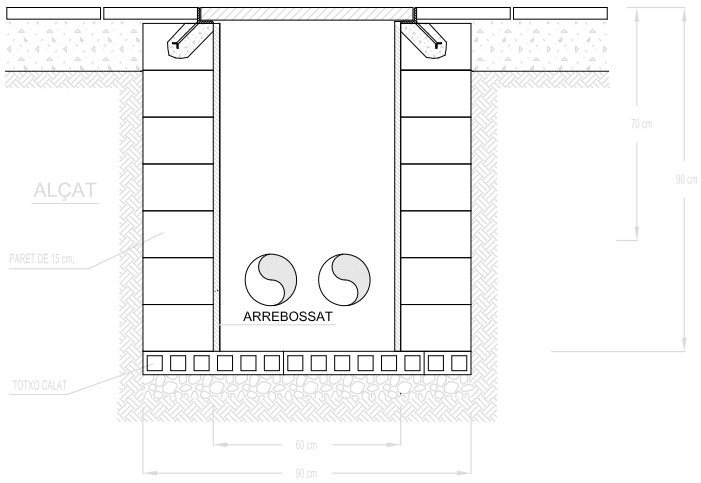
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 545 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

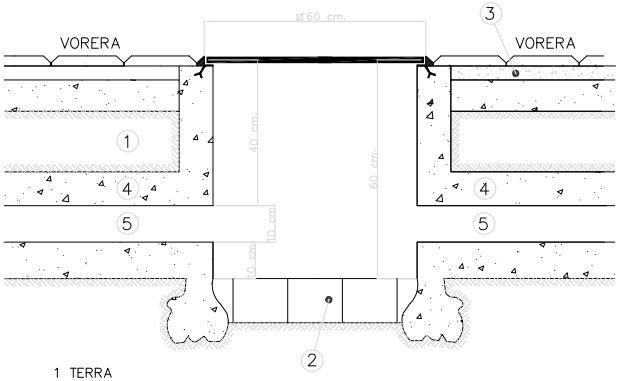
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002



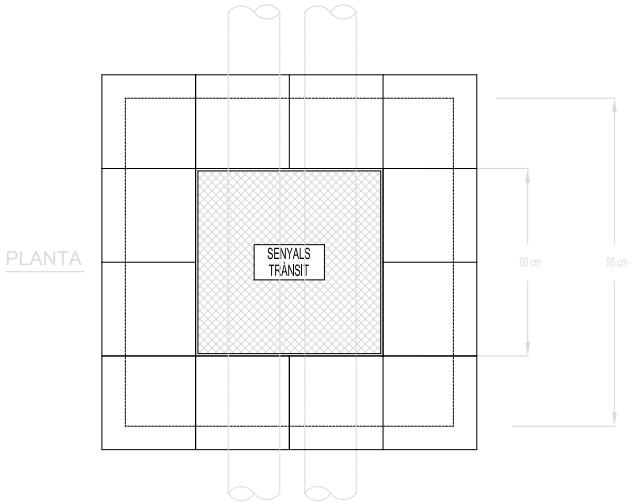
PERICÓ DE REGISTRE DE 60x60 cm.

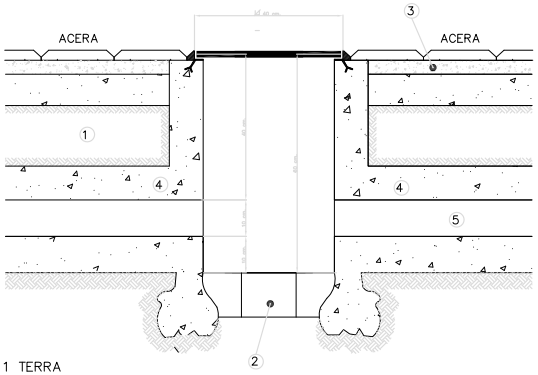


1 TERRA
2 MAÓ
3 MORTER
4 FORMIGÓ DE 250 Kg./m³
5 CANONADA DE P.V.C. 110 mmø

NOTES:
1–PER CONSTRUCCIÓ DEL PERICÓ UTILITZAR ENCORATGE METÁLIC O DE FUSTA.
2–LA CONSTRUCCIÓ DEL PERICÓ POT SER TAMBÉ DE MAÓ.

PERICÓ DE REGISTRE DE 60x60 cm.





1 TERRA
2 MAÓ
3 MORTER
4 FORMIGÓ DE 250 Kg./m³
5 CANONADA DE P.V.C. 90 mmø

NOTES:
1–PER CONSTRUCCIÓ DEL PERICÓ UTILITZAR ENCORATGE METÁLIC O DE FUSTA.
2–LA CONSTRUCCIÓ DEL PERICÓ POT SER TAMBÉ DE MAÓ.

PERICÓ DE REGISTRE DE 40x40 cm.

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE LEPO	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: Vàries; REDUÏDA: Vàries	TÍTOL DEL PLANOL: SEMAFORITZACIÓ DETALLS	NUM. PLANOL: 14.2; FULL 2 DE 3

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

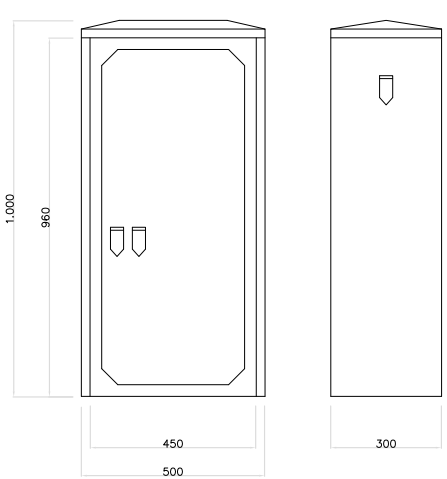
Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 546 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

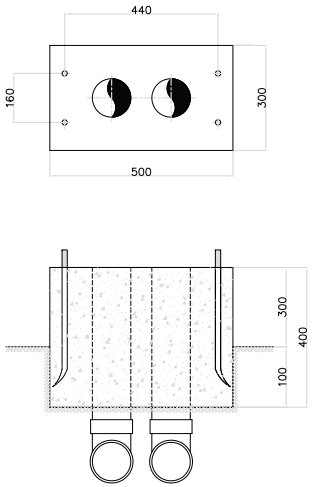
ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

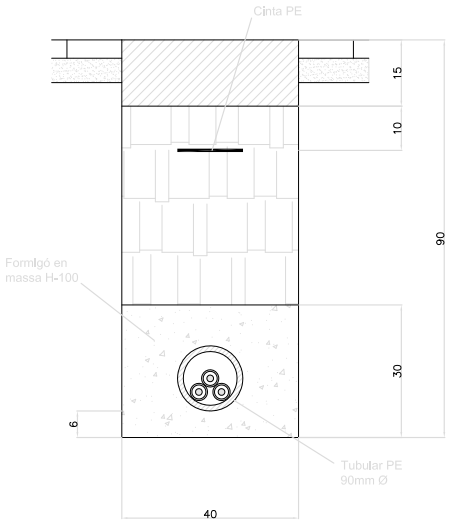
REFERÈNCIA
6117202100002



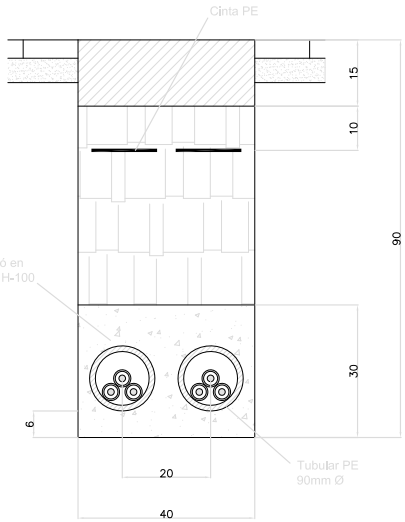
ARMARIO REGULADOR LOCAL



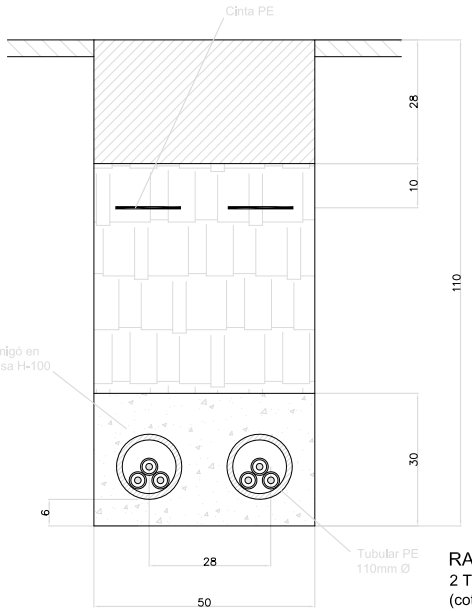
CIMENTACION REGULADOR



RASA EN VORERA
1 TUB FORMIGONAT
(cotes en cm)



RASA EN VORERA
2 TUBS FORMIGONAT
(cotes en cm)



RASA EN CALÇADA
2 TUBS FORMIGONAT
(cotes en cm)

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PROJECTE	DATA	ESCALA	TÍTOL DEL PLANOL	NUM. PLANOL
		LEPO	PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	OCTUBRE 2021	ORIGINAL: Vàries REDUÏDA: Vàries	SEMAFORITZACIÓ DETALLS	14.2 FULL 3 DE 3

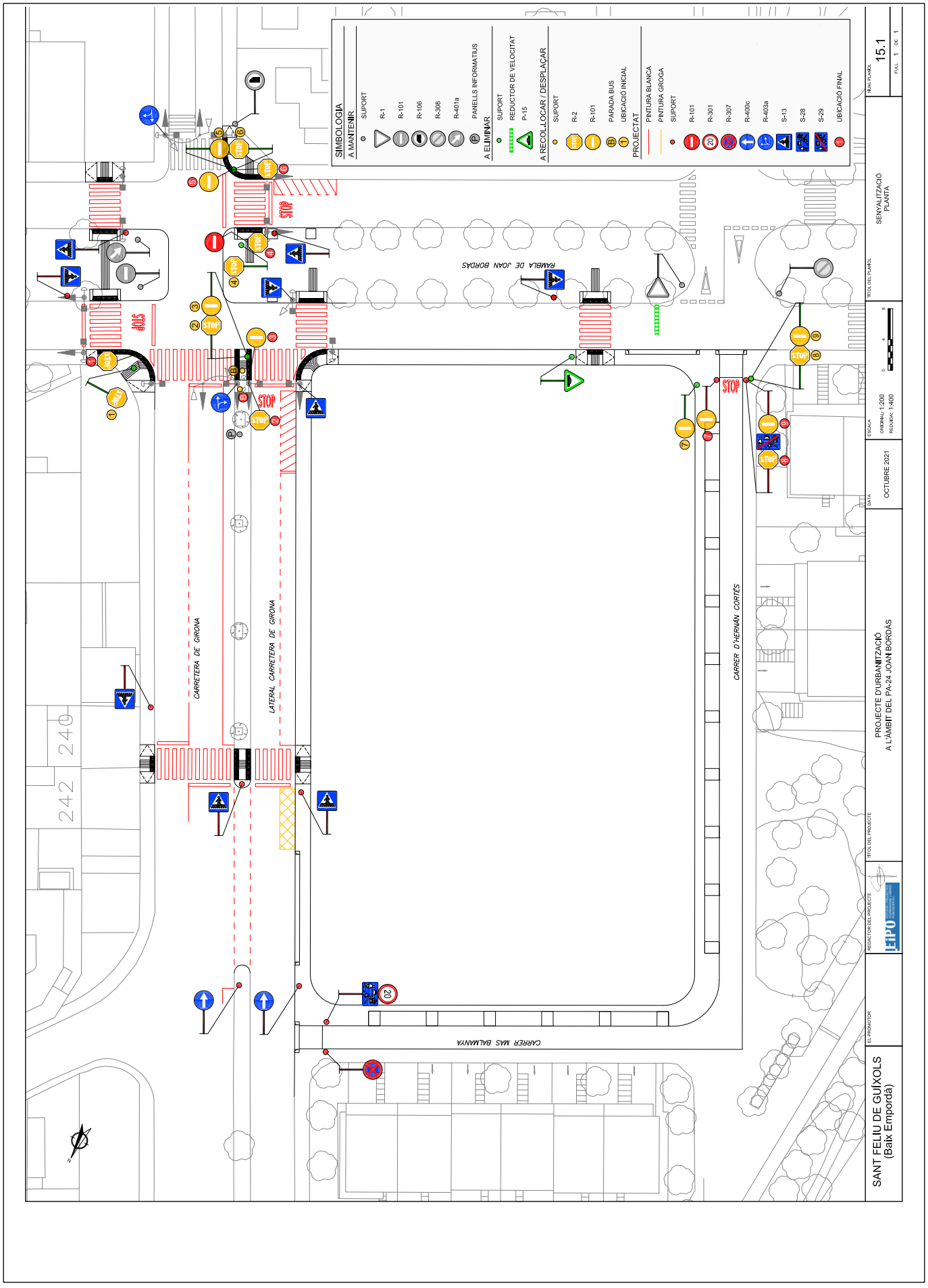
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 547 de 552

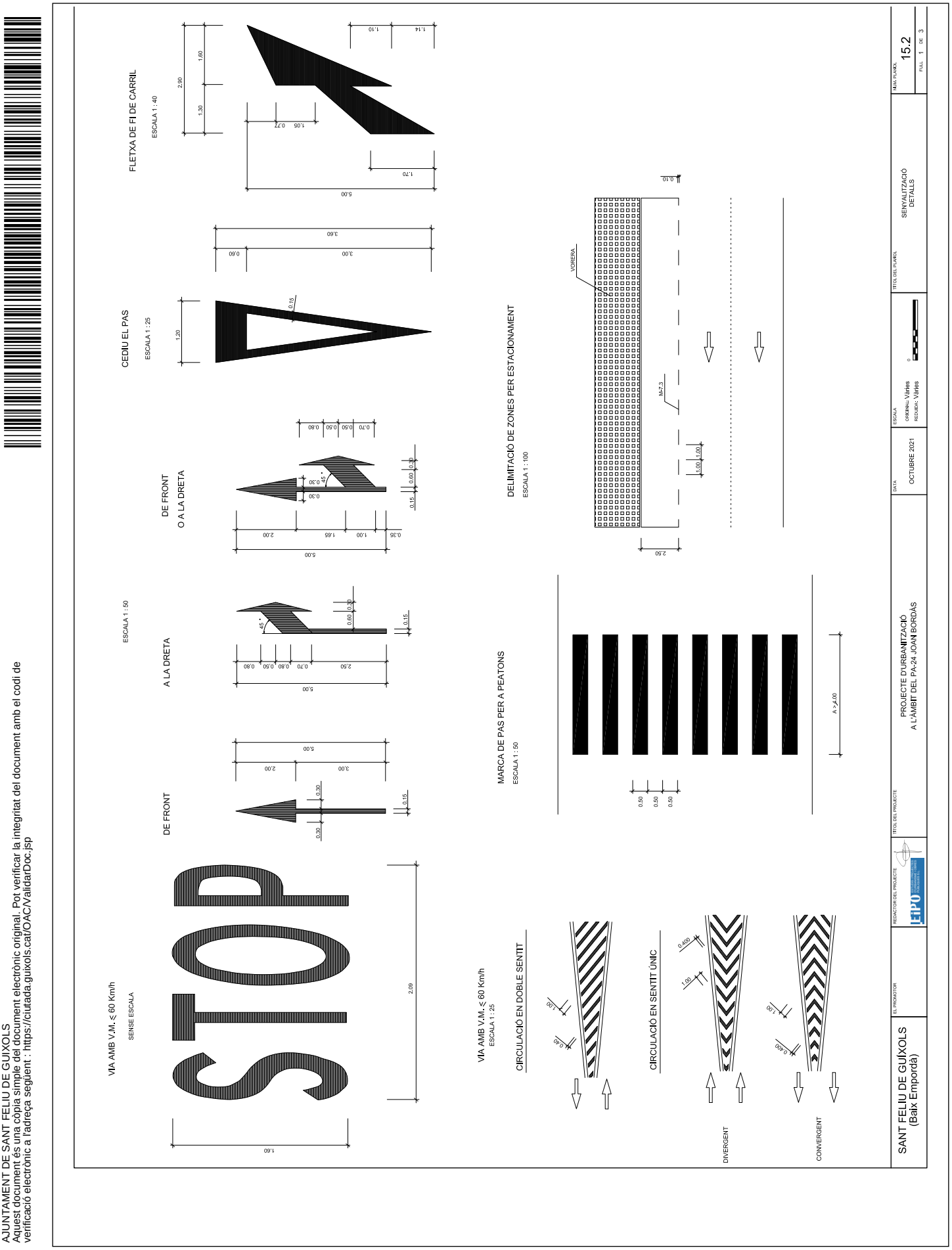
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 548 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 549 de 552

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
6117202100002

MARQUES VIALS LONGITUDINALS

MARQUES LONGITUDINALS DISCONTINUES

PER SEPARACIÓ DE CARRILS NORMALS

M-1.1 — M-1.1 VIES AMB VM > 100 Km/h

M-1.2 — M-1.2 VIES AMB 60 Km/h < VM≤100 Km/H

M-1.3 — M-1.3 VIES AMB VM≤60 Km/h

PER SEPARACIÓ DE CARRILS REVERSIBLES

M-1.4 — M-1.4 VIES AMB VM > 60 Km/H

M-1.5 — M-1.5 VIES AMB VM≤60 Km/h

PER SEPARACIÓ DE CARRILS D'ENTRADA O SORTIDA

M-1.6 — M-1.6 VIES AMB VM > 100 Km/h

M-1.7 — M-1.7 CARRIL ESPECIAL I VIES AMB VM≤100 Km/h

M-1.8 — M-1.8 PER PREAVIS D'UNA BIFURCACIO

PER PREAVÍS DE MARCA CONTÍNUA O DE PERILL

M-1.9 — M-1.9 VIES AMB VM > 60 Km/h

M-1.10 — M-1.10 VIES AMB VM≤60 Km/h

PER VORES DE CALÇADA

M-1.11 — M-1.11 VIES AMB VM > 100 Km/h. (VORA DRETA)

M-1.12 — M-1.12 VIES AMB VM≤100 Km/h I VORAL < 1,5 m.

MARQUES LONGITUDINALS CONTINUES

PER SEPARACIÓ DE CARRILS EN EL MATEIX SENTIT

M-2.1 — M-2.1

PER SEPARACIÓ DE CARRILS EN DIFERENT SENTIT

M-2.2 — M-2.2

PER SEPARACIÓ DE SENTITS EN CALÇADES DE QUATRE O MES CARRILS

M-2.3 — M-2.3

PER SEPARACIÓ DE CARRILS ESPECIALS

M-2.4 — M-2.4

EN VIES AMB VM > 100 Km/h

EN VIES AMB VM≤100 Km/h

PER VORA DE CALÇADA

M-2.5 — M-2.5 EN VIES AMB VM > 100 Km/h

M-2.6 — M-2.6 EN VIES AMB VM≤100 Km/h SI VORAL≥1,5 m.

M-2.6 — M-2.6 EN VIES AMB VM≤100 Km/h SI VORAL < 1,5 m.

MARQUES LONGITUDINALS CONTINUES ADOSSADES A DISCONTINUES

PER ORDENACIÓ D'AVANÇAMENT EN CALÇADES DE DOBLE SENTIT DE CIRCULACIÓ

M-3.2 — M-3.2 VIES AMB 60 Km/h < VM≤100 Km/h

M-3.3 — M-3.3 VIES AMB VM≤60 Km/h

DE DOBLE SENTIT DE CIRCULACIÓ

M-3.1 — M-3.1 VIES AMB VM > 100 Km/h

M-3.2 y M-3.3 — M-3.2 Y M-3.3

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PROJECTE	DATA	ESCALA	TÍTOL DEL PLANOL	NUM. PLANOL
		LEPO	PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	OCTUBRE 2021	ORIGINAL: Vàries REDUIDA: Vàries	SENYALITZACIÓ DETALLS	15.2 FULL 2 DE 3

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 550 de 552

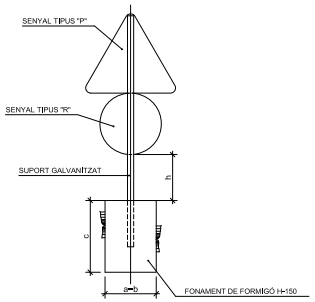
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

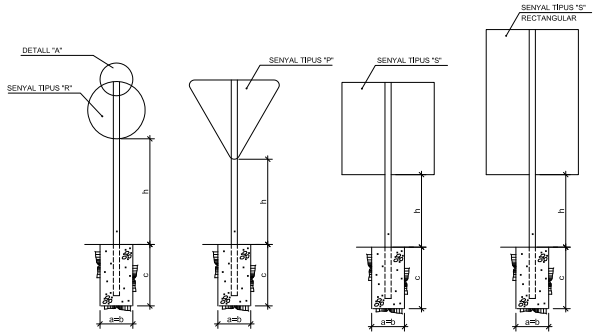
SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39

REFERÈNCIA
611720210000002

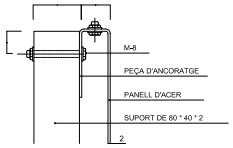
SUPORT DE DOS SENYALS
SENSE ESCALA



SUPORT D'UN SENYAL
SENSE ESCALA



DETALL "A"
ESCALA 1:20 (COTES EN mm.)



NOTES :

1 LES CARACTERÍSTIQUES DELS SENYALS (COLOR, DIMENSIONS, ABECEDARI, ETC...,) SEGONS LES NORMES 8.1-IC DEL M.O.P.U.

2 ELS SENYALS INFORMATIUS ES SITUARAN DE FORMA QUE LA CARA DEL TEXTE S'ORIENTI CAP AL TRÀFIC, FORMANT EN PLANTA EL PANELL UN ANGLE DE 5-10° AMB LA NORMAL DE L'EIX

3 EN ZONA URBANA, SI ELS SENYALS ESTAN SITUATS SOBRE VORERES O ZONES PEATONALS LA DIFERÈNCIA DE COTA ENTRE LA PART INFERIOR DEL SENYAL O CARTELL I LA VORERA O ZONA NO SERÀ INFERIOR A 2,20 m.

DIMENSIONS DELS SENYALS

TIPUS DE SENYAL		P	R	S
TIPUS DE CARRETERA	CARRETERA CONVENCIONAL AMB IMD > 5000	100	90	60 / 90
	CARRETERA CONVENCIONAL AMB IMD < 5000	70	60	60 / 90

TIPUS DE CARRETERA	1 SENYAL P, R O QUADRADA					1 SENYAL RECTANGULAR O 2 SENYALS				
	h	Secció suport	Fonamentació a	Fonamentació b	Fonamentació c	h	Secció suport	Fonamentació a	Fonamentació b	Fonamentació c
CARRETERA CONVENCIONAL AMB IMD > 5000	1,80	100×50×3	80	80	70	1,80	120×60×4	90	90	90
CARRETERA CONVENCIONAL AMB IMD < 5000	1,50	80×40×2	70	70	50	1,50	100×50×3	80	80	60

SANT FELIU DE GUÍXOLS (Baix Empordà)	EL PROMOTOR	REDACTOR DEL PROJECTE: LEPO	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ A L'ÀMBIT DEL PA-24 JOAN BORDÀS	DATA: OCTUBRE 2021	ESCALA: ORIGINAL: Vàries; REDUÏDA: Vàries	TÍTOL DEL PLANOL: SENYALITZACIÓ DETALLS	NUM. PLANOL: 15.2; FULL 3 DE 3

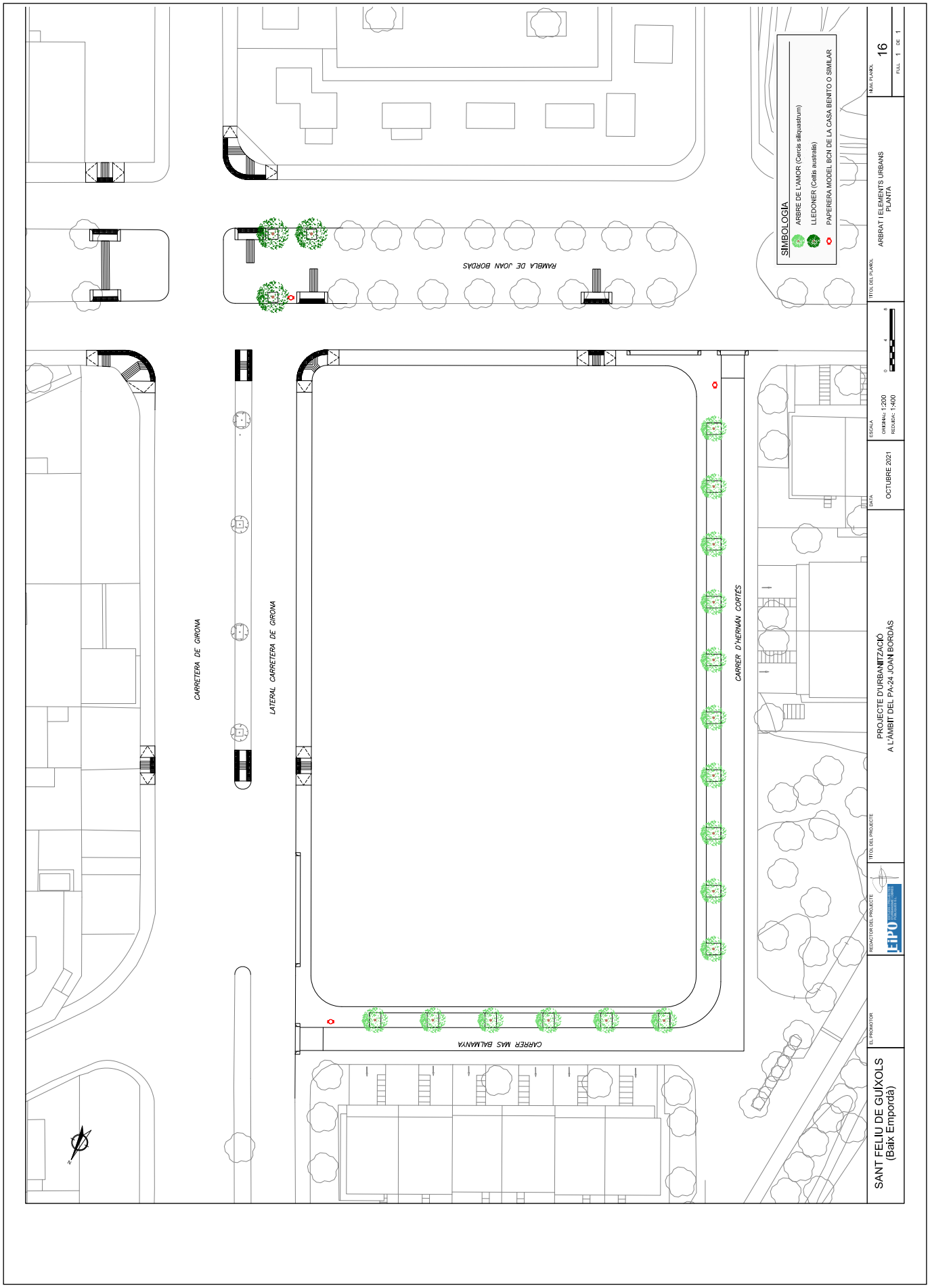
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 551 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

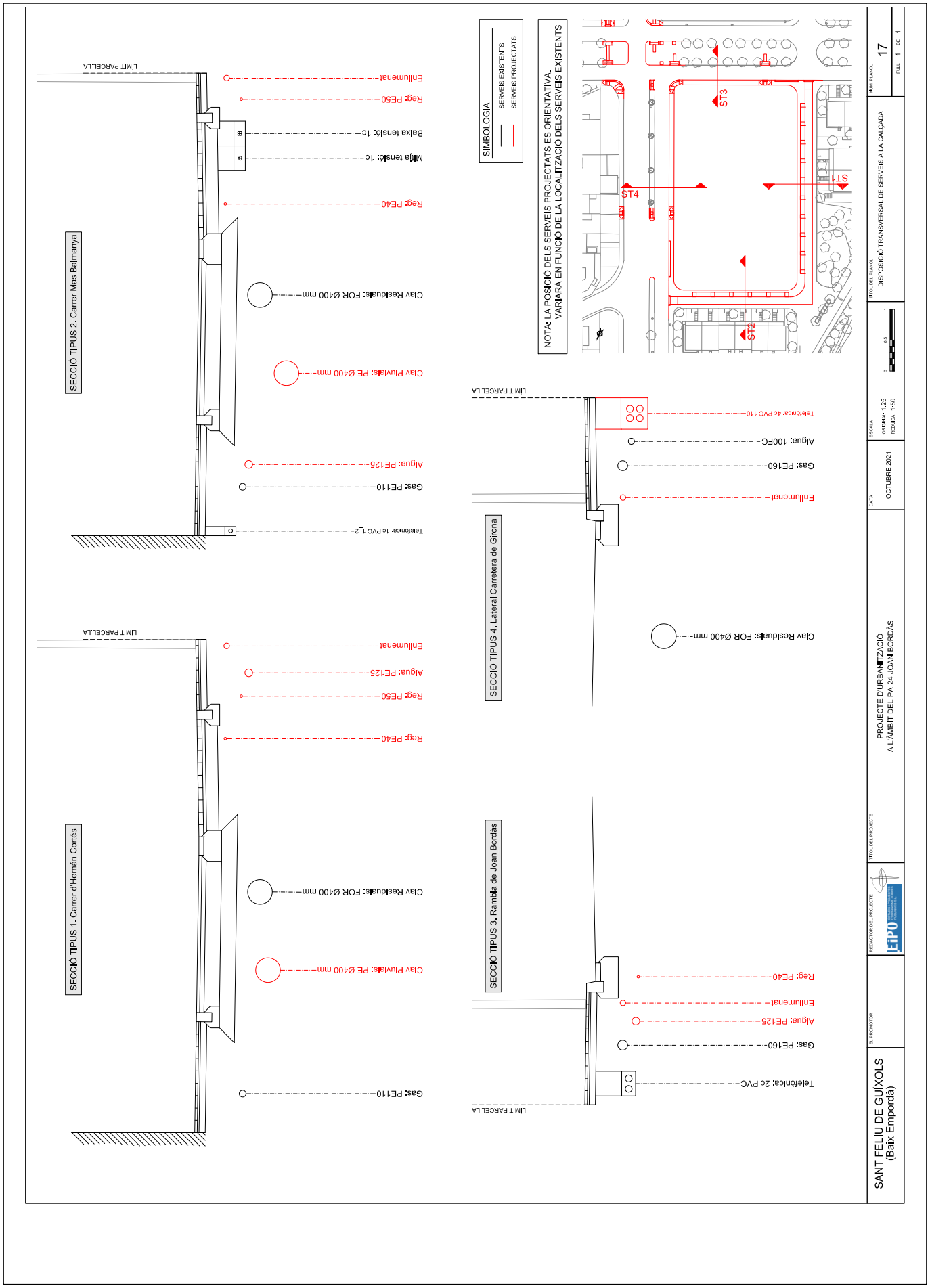
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
Planejament, urbanisme i habitatge

REFERÈNCIA
61172021000002

Codi Segur de Verificació:
c5f5ba95-a4e4-4187-86ab-d95d4eb13538
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01171609_2021_2441555
Data d'impressió: 28/11/2026 11:41:54
Pàgina 552 de 552

SIGNATURES
1.- JORGE SAN MILLAN (R: B59546432), 08/11/2021 13:54
2.- Marta Vila Gutarra (TCAT), 30/11/2021 08:39



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE GUIXOLS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Pot verificar la integritat del document amb el codi de verificació electrònic a l'adreça següent : https://ciutada.guixols.cat/OAC/ValidarDoc.jsp