DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 1 de 487

[Type here]

OLGA TARRASÓ CLIMENT PAISATGE DISSENY I ARQUITECTURA
AVINGUDA DRASSANES 6-8 1ª 1ª 08001 BARCELONA +34 93 310 24 12 info@espinassitarraso.com

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA - 46214475T

Firmado digitalmente por TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA - 46214475T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-46214475T, givenName=OLGA MARIA VICENTA, sn=TARRASO CLIMENT, cn=TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA - 46214475T
Fecha: 2025.07.24 10:12:20 +02'00'

PROJECTE DE LES OBRES DE REURBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I CARRERS ADJACENTS

SANT FELIU DE LLOBREGAT

PROJECTE EXECUTIU. Tom I.

1-MEMÒRIA

2-ANNEXES

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 2 de 487

ÍNDEX DEL PROJECTE

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

OLGA TARRASÓ CLIMENT PAISATGE DISSENY I ARQUITECTURA
AVINGUDA DRASSANES 6-8 1ª1ª 08001 BARCELONA +34 93 310 24 12 info@espinassitarraso.com

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

ÍNDEX DEL PROJECTE

1.1_MEMÒRIA

1.1_DADES GENERALS
1.2_ANTECEDENTS, ÀMBIT D'ACTUACIÓ I SITUACIÓ PRÈVIA
1.3_PLANEJAMENT
1.4_OBJECTE DEL PROJECTE
1.5_DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA
1.6_JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ
1.7_TOPOGRAFIA
1.8_GEOTÈCNICA
1.9_MÈTODES DE CÀLCUL
1.10_SERVEIS EXISTENTS
1.11_ DISPONIBILITAT DEL TERRENY, OCUPACIONS TEMPORALS. RESTITUCIÓ DE DRETS REALS I SERVITUDS
1.12_ AUTORITZACIONS I CONCESSIONS.
1.13_ CONTROL DE QUALITAT
1.14_ SEGURETAT I SALUT
1.15_ASPECTES AMBIENTALS
1.16_ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ
1.17_ACCESSIBILITAT
1.18_PLA D'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ
1.19_TERMINI DE GARANTIA
1.20_JUSTIFICACIÓ DE PREUS
1.21_PARTIDES ALÇADES
1.22_PRESSUPOST
1.23_PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
1.24_CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
1.25_DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA.
1.26_RELACIÓ DE DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE
1.27_EQUIP REDACTOR DEL PROJECTE

1.2_ANNEXES

A 1. TOPOGRÀFIC
A 2. REPORTATGE FOTOGRÀFIC
A 3. INFORMACIÓ HISTÒRICA
A 4. PATRIMONI
A 5. SERVEIS EXISTENTS
A 6. XARXA DE CLAVEGUERAM I DRENATGE
A 7. FERMS I PAVIMENTS
A 8. ENLLUMENAT. ESTUDIS LUMÍNICS
A 9. XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE I REG
A 10. VEGETACIÓ
A 11. MOBILIARI URBÀ
A 12. SERVEIS AFECTATS I NOUS SUBMINISTRAMENTS
A 13. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
A 14. PLA DE CONTROL DE QUALITAT
A 15. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
A 16. DESVIAMENTS DE TRÀNSIT, FASES D'EXECUCIÓ I ACCESSIBILITAT DURANT LES OBRES
A 17. PLANIFICACIÓ DE LES OBRES
A 18. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
A 20. ÚS CULTURAL
A 21. PROTECCIÓ CIVIL
A 22. ACCESSIBILITAT
A 23. SENYALITZACIÓ VERTICAL
A 24. VISUALITZACIONS

2_PLÀNOLS

2.1_LLISTAT DE PLÀNOLS DIN A-1 DIN A-3
2.2_DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

3_PLEC DE PRESCRICPCIONS TÈCNIQUES

3.1_PLECS GENERALS
3.2_PLECS PARTICULARS

4_PRESSUPOST

4.1_AMIDAMENTS
4.2_QUADRES DE PREUS 1-2
4.3_PRESSUPOST
4.4_RESUM DE PRESSUPOST

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 3 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 4 de 487

1.1_MEMÒRIA

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 5 de 487

OLGA TARRASÓ CLIMENT PAISATGE DISSENY I ARQUITECTURA
AVINGUDA DRASSANES 6-8 1ª 1ª 08001 BARCELONA +34 93 310 24 12 info@espinasitarraso.com

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

1.1_DADES GENERALS

_TIPUS D'INTERVENCIÓ

Projecte de les obres d'urbanització de la Plaça de la Vila i carrers adjacents, de sant Feliu de Llobregat.

_EMPLAÇAMENT

La intervenció afecta a la Plaça de la Vila i al carrer Pi i Margall, passatge Penedès, carrer Rectoria, carrer Església i carrer Pou de sant Pere.

_PROMOTOR

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

_DIRECCIÓ DE PROJECTE

Marta Oristrell

_AUTORS DEL PROJECTE

Olga Tarrasó Climent, arquitecta col·legiada nº 12672-1
Julià Espinàs Casas, dissenyador

Avda. De les Drassanes 6, 1r, 08001 Barcelona
93 310 24 12
info@espinasitarraso.com

1.2_ANTECEDENTS, ÀMBIT D'ACTUACIÓ I SITUACIÓ PRÈVIA

La Plaça de la Vila es conforma històricament en la confluència d' antics camins, eixos de l'estructura originària de Sant Feliu (Camí de Dalt, Pou de Sant Pere que el lligava amb l'antic Camí Ral) i amb els anys va adquirint una geometria cada cop més formal entre l'ajuntament i la Catedral de Sant Llorenç, fins a consolidar-se en la dimensió actual cap a principis del S.XX.

Alguns dels carrers adjacents -Església, Rectoria i Pou de Sant Pere- formen part de dita estructura. Posteriorment s'obren en l'entorn immediat a la Plaça dos altres carrers: Pi i Margall, dintre de la trama d'Eixample de principis del XX, i el petit passatge Penedès, entre la Plaça i el carrer Joan Maragall, antic Torrent de Matases. Aquests cinc carrers i la pròpia Plaça fan l'objecte d'aquest Projecte.

Els treballs tècnics preparatoris de direcció estratègica del Centre de Sant Feliu estudia les especificitats dels carrers i espais que en formen part, donant resposta a cada un d'ells en funció de l'anàlisi històric, tipològic i de context. S'hi marquen els criteris d'urbanització, distingint les diverses casuístiques i proposant les solucions d'urbanització pertinents. També fa una diagnosi dels aspectes funcionals i ambientals dels tres espais-plaça: plaça de la Vila, plaça de Lluís Companys i plaça Catalunya- .

Aquest Projecte fixa els criteris enunciats pe**ls treballs tècnics preparatoris de direcció estratègica** per als carrers de l'entorn de la Plaça de la Vila i aplica a aquesta les conclusions de la diagnosi i les pistes de millora inclosos al Pla.

_NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT

GENERAL

-Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC núm. 5686 de 5/8/2010)

-Ordre VIV/561/2010, de 1 de febrer, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.

-Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

-Decret 287/2003 Reglament parcial de la Llei 2/2002, de 14 de març, d'urbanisme. (DOGC 02/12/2003)

-Llei 20/1991 de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques. Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques (DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)

-Decret 135/1995 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)

-PG3 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS DEL M.O.P.T.

-LLEI 31/1995 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES REIAL DECRET 1627/1997

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 6 de 487

ORDENANZA DE TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCION, VIDRIO Y CERAMICA (Capítol XVI) O.28/8/70 (BOE:5,7,8 i 9/9/70). Corr. d'errors (BOE: 17 /10 /70).

-Normes Tecnològiques de l'Edificació

- Codi Tècnic de l'Edificació, RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006)

-Llei 7/1993, del 30 de setembre, de Carreteres de la Generalitat de Catalunya

-Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras.

Modificació de l'article 19.4 per Real Decreto-Ley 15/1999 de 1 d'octubre Modificació dels articles 5 i 11.1 per Ley 66/1997, de 30 de setembre Modificació dels articles 19 i 21, per Ley 13/1996, de 30 de desembre Modificació de l'article 34, per Ley 42/1994, de 30 de desembre

-Ley 16/1985, de 25 de junio (BOE del 29), del Patrimonio Histórico Español

Modificació de l'article 32.2, per Ley 50/1998, de 30 de desembre

Derogació de l'article 71 i disposició transitòria quarta, per Ley 43/1995, de 27 de desembre

Modificació de la disposició adicional novena i pròrroga del termini de la disposició transitòria cinquena per Ley 42/1994 de 30 de desembre

Modificació de l'article 73, per Ley 30/1994, de 14 de novembre

Modificació de la disposició adicional novena, per Ley 21/1993 de 29 de desembre

Modificada per la Ley 33/1987, de 23 de desembre

-Desenvolupament parcial de la Ley 16/1985 pel real Decreto 111/1986 de 10 de gener (BOE del 28) Modificada pel real Decreto 64/1994, de 21 de maig

Modificació de l'apartat C, de l'article 10, per Real Decreto 582/1989, de 19 de maig

-Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de juny (BOE del 30), d'avaluació d'impacte ambiental

-Reglament per a l'execució del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de juny, d'avaluació d'impacte ambiental, aprovat pel Real Decreto 1131/1988, de 30 de setmbre (BOE del 5 d'octubre)

-Decret 114/1988, del 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental

-Ley 16/1987, del 30 de juliol, de Ordenació de los Transportes Terrestres", i els seus Reglaments

Modificació de l'article 146.1 per Ley 55/1998, de 29 de desembre Modificació dels articles 168 i 170, per Ley 50/1998, de 30 de desembre Modificació dels articles 141 i 179, per Ley 66/1997, de 30 de desembre

Derogació de l'article 149 i modificació dels articles 38, 56, 147, 148 i 179.3 per Ley 13/1996, de 30 de desembre

-Real Decreto 1317/1989, de 27 d'octubre (BOE del 3 de novembre), pel que s'estableixen les unitats legals de mesura. Modificat annex per Real Decret 1737/1997

-Manual ed Qualitat per l'Execució d'Obres de l'Ajuntament de Barcelona

-Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE 10 de novembre de 1995

-Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. BOE 23 de abril de 1997

-EHE-08 INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL. R.D.1247/2008 (BOE núm.203, 18/07/2008)

-Orden Circular 314/90 T y P de 28 d'agost sobre "normalización de los estudios geológicos-geotécnicos a incluir en anteproyectos y proyectos"

VIALITAT

-Ordre 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 núm. 297 de 12/12/2003)

-Ordre FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras. (BOE núm. 297 de 12/12/2003)

-Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, Reglamento General de Circulación para la palicación y desarrollo del texto articulado de la Luy sobre tráfico, circulación de vehiculos a motor y seguridad vial, aprobado por el real Decreto Legislativo 339/1990 de 2 de marzo

-Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras". (BOE núm. 28 de 2/02/2000)

-Orden de 28 de diciembre de 1999 or la que se aprueba la norma 8.1-IC, Señalización Vertical, d la Instrucció de Carreteras

-UNE-EN-124 1995. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

-Real Decreto Legislativo 1812/1994 de 2 de setembre pel que s'aprova el Reglamento General de Carreteras

-Ordenança d'obres i d'instal•lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona. (BOP núm. 122 de 22/05/1991)

-Orden de 14/05/1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial". (BOE 17/09/1990)

-Ordre 2/07/1976, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras". (BOE núm. 162 i 175 de 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament). Posteriors modificacions:

Ordre Circular 292/86 T, de maig de 1986

Ordre Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86) Ordre Circular 293/86 T.

Ordre Circular 294/87 T., de 23/12/87. Ordre Circular 295/87

Ordre Ministerial de 21/01/88 (BOE 3/02/88) sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts. (Modificació pasa a denominar-se PG-4)

Ordre Circular 297/88 T., de 29/03/88. Ordre Circular 299/89.

Ordre Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89), modificació de determinats articles del PG. Ordre Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)

Ordre Circular 311/90 , de 20 de març. Ordre Circular 322/97, de 24 de febrer. Ordre Circular 325/97, de 30/12/97.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 7 de 487

Ordre Ministerial de 27/10/99 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a conglomerants hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/1/2000).Ordre Ministerial de 28/10/1999 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a senyalització, balissament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).

Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer. Ordre Circular 5/2001, de 24 de maig.

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 se 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 8/01.

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.

-RC-08 Instrucción para la recepción de cementos

Senyalització

-Manual de senyalització urbana per a la ciutat de Barcelona

-Orden Circular 325/97 T

-Orden circular 371/95 T y P, barreres de seguretat

-Orden Circular 309/90 C y E, del 15 de gener, sobre fites d'aresta

-Orden Circular 304/89 MV, del 21 de juliol, sobre projectes de marques vials

-Orden Circular 301/89 T, sobre senyalització d'obres

-"Recomendaciones para la señalización informativa urbana" publicades el novembre de 1995 per la Asociación de Ingenieros Municipales y Provinciales de españa (AIMPE)

-Norma 8.1-IC "Señalización vertical" del 28 de desembre de 1999

-Norma 8.2-IC sobre "marcas viales" aprovada per Orden Ministerial, de 16 de juliol de 1987 (BOE del 4 d'agost i el 29 de setembre)

-"Catálogo de señales de circulación" publicat el novembre de 1986

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

-Decret 120/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal•lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl. (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)

-Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel 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 25/09/1992)

-Ordenança d'obres i d'instal•lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona. BOP núm. 122 de 22/05/1991)

-Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.

-Normes UNE de materials, sistemes o mètodes de col•locació i càlcuL

XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

Sector elèctric

-Llei 54/1997 del Sector elèctric

-Real Decret 1955/2000, pel que es regulen les activitats de transport, distribució comercialització d'instal•lacions d'energia elèctrica. (BOE núm. 310 de 27/12/2000)

-Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric. (DOGC 18/12/2001)

Alta Tensió

-Decret 3151/1968 "Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión". (BOE núm. 311 de 27/12/1968, correcció d'errors BOE núm. 58 de 8/03/1969

-Circular 4/87 DGTSI "Aclariment dels articles 32 i 35 del Reglament de línies elèctriques aèries de alta tensió en relació al seu pas per les proximitats d'edificis, construccions i zones de risc específic".

(Circular de la Direcció General de Treball i Seguretat Industrial de 21/01/1987)

Baixa Tensió

-R.D. 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (BOE núm. 224 18/09/2002) En particular:

ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión

ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión

ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución

ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior

ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión

ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

-Normes de les companyies subministradores de fluis elèctric

Centres de Transformació

-Real Decret 3275/1982, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación" . (BOE núm. 288 de 1/12/1982, Correcció d'errors BOE núm. 15 de 18/01/83)

-Ordre de 6/07/1984, s'aprova les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación". (BOE núm. 183 de 01/08/1984)

-Resolució 19/06/1984: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación". (BOE núm. 152 de 26/06/1984)

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

-Especificacions tècniques de companyies subministradores

Enllumenat públic

-Real Decreto 1890/2008, 14 de noviembre, Reglamento de eficiència energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07

-Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn. (DOGC 12/06/2001) Decret 82/2055, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001

-R.D. 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior. (BOE núm. 224 18/09/2002)

-Norma Tecnològica NTE-IEE/1978. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

XARXES DE TELECOMUNICACIONS

-Prescripcions tècniques de canalitzacions de l'IMI (Institut Municipal d'Informàtica), de l'Ajuntament de Barcelona

-Especificacions tècniques de les Companyies

1.3_PLANEJAMENT

La plaça està qualificada amb clau 6a, espais lliures públics existents i els carrers SX, sistema viari.

1.4_OBJECTE DEL PROJECTE

Els principals objectius del projecte, són els que es descriuen a continuació:

PLAÇA DE LA VILA:

_Singularitzar la plaça dins de la trama urbana com a espai representatiu, lloc d'estada i de trobada de la ciutadania. El tractament singular de l'espai plaça respecte dels carrers que hi arriben ajudarà entendre millor la trama urbana i el significat de la plaça dins el conjunt. És necessari mostrar la seva singularitat i la seva identitat dins el sistema d'espais públics, separant-la del tractament de l'eix Pi i Margall.

_Tenir en compte els edificis públics (Ajuntament i Catedral) i crear l'espai necessari per tal de dinamitzar l'activitat comercial a les dues façanes restants.

_Facilitar la transversalitat visual i física per tal de recuperar la dimensió original de la plaça entre les dues façanes.

_Donar una solució a l'arbrat existent, la major part del qual està afectat per les deficients condicions de creixement i manteniment, així com per l'excessivament petit marc de plantació i l'afectació que els suposa la presència dels plàtans de gran port (testimonis de la plaça original de principis del segle XX). Es fa necessària una valoració de l'estat dels exemplars.

_Millorar les condicions de plantació dels arbres conservats i de les noves plantacions: engrandir el marc de plantació i augmentar la dimensió dels escossells per poder crear unes condicions de permeabilitat i oxigenació del subsòl que afavoreixin el creixement correcte dels exemplars.

_Canviar la tipologia del mobiliari, que ha de ser versàtil i d'ús col·lectiu per tal d'afavorir la relació entre els ciutadans, així com la seva posició relativa a la plaça, per tal de fomentar la transversalitat i la relació visual múltiple.

_Aconseguir per mitjà de l'enllumenat una especificitat ambiental i d'escala. Emfatitzar a l'hora aquells elements que donen a la plaça el seu caràcter. Els suports han de formar part de l'estructura formal de la Plaça.

_Caldrà estudiar el tractament del grup escultòric ''El Cor dels Arbres'' per tal de millorar la seva posició relativa, actualment molt residual, dins la plaça, així com millorar les condicions dels lledoners associats per tal de donar al conjunt el nivell de qualitat que demana.

_Introduir una possible peça d'aigua-joc com a pol d'activitat lúdica i frescor, referència de les fonts que successivament han ocupat la plaça.

CARRERS DE L'ESGLÈSIA, POU DE SANT PERE I RECTORIA:

_Comunicar la singularitat d'aquests eixos com a antics camins generadors de la primera estructura urbana de Sant Feliu.

_Donar unitat al tractament dels tres eixos per remarcar la seva continuïtat.

_Revisar la plantació al carrer de l'Església de manera d'optimitzar el seu creixement i millorar funcionalment la ocupació de l'espai públic.

PASSATGE PENEDÉS

_Qualificació d'aquest espai de connexió.

_Millora del lligam entre el passatge i la plaça.

CARRER PI I MARGALL

_Singularitzar el tractament del carrer respecte de la plaça de la Vila

_Expressar la unitat entre els dos trams de Pi i Margall dins la variació que suposa el canvi de una alineació d'arbrat a dues.

_Racionalitzar la vegetació eliminant alguns exemplars que no han prosperat per tal de millorar les condicions de creixement de la resta.

_Convertir el primer i segon trams del carrer en un veritable eix de vianants central de la ciutat.

1.5_DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

El present Projecte dona resposta a tots aquests objectius

_PLAÇA DE LA VILA:

Altimetria: Seguint l'eix que uneix l'Ajuntament i la torre de la Catedral es genera una zona alta que cau transversalment cap al les dues façanes laterals: cap al costat nord amb un pendent suau i continu i cap a la façana sud, amb un pendent que va creixent des del Passatge Penedès fins al Carrer Església.

Pavimentació: Actualment la plaça és una extensió de l'eix de vianants de Pi Margall amb el mateix tractament de paviment -peça prefabricada gris fosca-, que no es diferencia en qualitat ni en color. Proposem, com a espai pertanyent a l'estructura urbana primitiva, la pedra natural de dimensió pròpia i

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 8 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 9 de 487

diferent de la resta d'espais: granit de la Península de color clar, rogenc o daurat, amb lloses de 60x40 seguint un dibuix en ventall centrat en l'eix Ajuntament-Catedral.

Vegetació: Les dues files de lledoners plantats a finals dels anys 90 que segueixen l'alineació de Pi i Margall generen una barrera entre els fluxos lineals de Pou de Sant Pere i Pi i Margall. A més, la densitat de plantació (marc de plantació de 4,80m aprox.) oculta la façana sud. Es conserven 7 plàtans romanents de les urbanitzacions anteriors. Es proposa trasplantar fora de l'àmbit tots aquells lledoners que, pel seu estat fitosanitari, no donin garanties d'un bon creixement a despit de les millores que se'ls pugui introduir. Es proposa mantenir els set plàtans i els lledoners que estiguin en millors condicions i plantar amb un nou marc de plantació nous arbres com els Pyrus calleriana , amb una floració característica a la primavera. Es replantegen totalment les dimensions i protecció dels escossells, pavimentant-los amb llosa junta oberta, es proposa un tractament del subsol amb una millora de la terra al voltant de l'arbrat existent i la formació d'una rasa de plantació contínua per als arbres nous.

Mobiliari: Es proposa un tipus de banc de fusta i estructura metàl·lica, amb o sense respatller, combinat o simple que permet la flexibilitat d'ús i de direcció de vista, situat en paral·lel a les façanes o perpendicular, sota els arbres, facilitant els passos transversals.

Enllumenat: Es disposa dues línies obliqües entre elles, paral·lela cada una a la façana respectiva, sobre les quals es distribueix una sèrie de columnes de 9.20m al portell que donen llum a la part central amb projectors dirigibles i a les façanes amb lluminàries situades a 5m d'alçada. Les columnes properes a l'edifici de l'Ajuntament i al de la Catedral portaran projectors addicionals per la il·luminació artística de les façanes. Es retiraran en conseqüència els projectors encastats al terra al voltant de la Catedral

Grup Escultòric: Dos dels tres arbres relacionats amb el grup escultòric presenten deficiències en el seu creixement. La posició relativa al plàtan proper, la dimensió dels escossells, la proximitat entre ells, etc, fan impossible un bon estat fitosanitari dels mateixos. Donat aquest problema i el fet que les condicions de plantació de nous arbres que els substitueixin seran necessàriament diferents de les actuals, es proposa canviar radicalment de concepte i col·locar les peces al voltant de tres arbres nous -Prunus avium plena- als dos costats de la Plaça, en una posició que estableix un diàleg creuat interessant i les situa en una posició de centralitat respecte de la Plaça i dels espais de l'entorn. .

Joc d'aigua: Es proposa, com a referència a la font que havia existit anteriorment a la Plaça, un element de volum simple, entonat amb el paviment de la Plaça, que reprodueixi el soroll primitiu de l'aigua de la font.

_CARRERS RECTORIA I POU DE SANT PERE:

Carrers d'amplada menor a 9,20m sense arbrat (**Els treballs tècnics preparatoris de direcció**): Carrers en plataforma única, de prioritat invertida. Rigola única situada en posició central (c. De la Rectoria) o lateral (Pou de Sant Pere) en funció de l'amplada i característiques de cada un dels carrers. Paviment de pedra natural, granit peninsular de color clar, rogenc o daurat, especejament variable segons plànols. Enllumenat de braç a paret, de la mateixa sèrie i a la mateixa alçada que tenen les lluminàries de vorera en els espais més amples. Aquest sistema difereix del proposat als **treballs tècnics preparatoris de direcció**, amb enllumenat suspès de catenària. L'alçada de les cases del carrer Rectoria no és suficient per la implementació d'enllumenat suspès, motiu pel qual s'opta pel sistema de braç i s'estén també a Pou de Sant Pere.

_PASSATGE PENEDÉS

El passatge Penedés, a diferència de Rectoria i Església, no pertany a l'estructura històrica original. Seguint les especificacions dels **treballs tècnics preparatoris de direcció** del Centre, el paviment d'aquest carrer serà de pedra artificial 30x30x10 sobre llit d'ull de perdiu i solera de formigó, seguint l'alineació paral·lela al canal de recollida d'aigües pluvials. L'enllumenat va sobre columna degut a la discontinuïtat de les façanes. La posició del punt baix ve donada per la posició actual dels accessos.

CARRER ESGLÉSIA

Es tracta d'un carrer d'amplada menor a 9,20m amb arbrat en aquest cas (**treballs tècnics preparatoris de direcció,** secció atípica): Carrer en plataforma única, prioritat invertida. Rigola única situada en funció de la plantació d'una filera d'arbres amb marc de plantació de 8m.

Paviment de pedra natural, granit peninsular de color clar, rogenc o daurat, especejament variable segons plànols. Enllumenat sobre columna amb alçada de lluminària a 5m.

Es redueix el nombre d'arbres per tal de donar un millor marc de plantació als nous (Pyrus calleriana).

CARRER PI I MARGALL

Carrer en plataforma única, d'amplada variable entre 13,50 i 14,00m que manté l'alineació de l'arbrat existent amb accés de vehicles únicament de servei. Marc de plantació existent, curt, variable entre 4 i 5m. Caldrà una gestió progressiva d'aclariment de l'arbrat per tal de millorar les seves condicions.

L'eix-eixos d'enllumenat és paral·lel al de plantació, avançat de 0,50m respecte d'aquest. La interdistància dels fanals estarà en funció de la posició l'arbrat existent. El sistema serà de llumenera doble (7m-5m) sobre columna. El sistema de bàculs admet l' instal·lació complementària de projectors sobre columnes d'alçada de 9,20m als encreuaments.

Tram Plaça de la Vila-Carrer Vidal i Ribas: Alineació única. La posició del punt baix anirà al costat de l'arbrat per la part del centre. Enllumenat a un sol costat, alineat amb l'arbrat, que deixa la resta de l'amplada del carrer completament diàfana. Paviment de pedra artificial 30x30x10 sobre llit d'ull de perdiu i solera de formigó. La rasa de plantació estarà pavimentada amb llosa FILTRA sobre llit d'ull de perdiu i graves (veure detall)

Tram Vidal i Ribas - Pg. Bertrand: Eix de replanteig centrat en la doble alineació de l'arbrat. El punt baix anirà al costat de l'alineació dels arbres de la part sud del carrer per qüestions de la pròpia altimetria del lloc i per l'optimització dels serveis de recollida d'aigües. Paviment de pedra artificial 30x30x10 a la banda central i franja muntanya i de 60x40x10 a la franja mar. Damunt la rasa de plantació es pavimentarà amb llosa FILTRA al llarg de les rases de plantació. Sobre les rases de plantació pavimentades amb llosa filtrant es situarà el mobiliari (bancs, papereres i aparcaments de bicicletes).

L'enllumenat estarà composat de llumeneres de les mateixes característiques que al primer tram, situades al portell sobre les dues alineacions de l'arbrat.

1.6_JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ

S'ha desenvolupat el projecte d'urbanització de l'Àmbit seguint fidelment les directrius **dels treballs tècnics preparatoris de direcció**, adaptades a l'estudi detallat de cada un dels espais que el composen.

S'ha escollit un tipus únic de pedra natural per tots els espais i s'ha diferenciat la dimensió i tipus de col·locació en funció del seu status històric. Els carrers Pou de Sant Pere, Rectoria i Església es pavimenten

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

amb peça petita, remarcant el punt baix d'escorrentia que fa la vegada d'eix de continuïtat. La Plaça de la Vila, espai central del nucli que ha patit diversos canvis de mida i de tractament al llarg del temps es pavimenta amb un format més gran, de 40x60, col·locat en ventall per tal d'emfatitzar la relació entre els dos edificis públics principals i reforçar la condició topogràfica del lloc. Aquesta pedra, de les mateixes característiques que la resta de pedra natural, es combinarà a la plaça amb una altra amb el mateix format i un to més pujat per tal de formar un dibuix-catifa que centra la plaça com a element principal de l'àmbit. La pedra natural no solament arriba a la façana de l'església, també s'estén al llarg de la façana lateral, a l'inici de l'eix Pi i Margall.

Als **treballs tècnics preparatoris de direcció** es defineix una pedra artificial per tots els carrers de l'eixample, entre ells, Pi i Margall. Encara que el format proposat és de 40x40-60, entenem que, en el cas de Pi i Margall, cal diferenciar el paviment artificial de la pedra natural, i és per això que introduïm una dimensió relativament petita (30x30) que no competirà per qüestió de dimensions sinó que es llegirà com una catifa contínua en front del especejament de la pedra natural. El mateix paviment es proposa al passatge Penedés pel mateix motiu.

1.7_TOPOGRAFIA

La topografia de l'àmbit és pràcticament plana. La plaça te un pendent del 1.89% aproximadament, el carrer Rectoria de 3.74%, el passatge de Penedès entre un 3.32% i un 4.80%, el carrer Pi i Margall entre0.73 i 1.12%, el carrer Pou de Sant Pere del 2.86%.

A l'apartat d'annexes s'adjunta plànols de topografia.

1.8_GEOTÈCNIA

No s'ha fet estudi geotècnic perquè es considera innecesari.

1.9_MÈTODES DE CÀLCUL

No són necessaris càlculs estructurals o de murs.

1.10_SERVEIS EXISTEN

Veure Annex 5

1.11_ DISPONIBILITAT DEL TERRENY, OCUPACIONS TEMPORALS. RESTITUCIÓ DE DRETS REALS I SERVITUDS

Aquest apartat no és d'aplicació en aquest projecte donat que es treballa amb terreny públic.

1.12_ AUTORITZACIONS I CONCESSIONS.

Aquest apartat no és d'aplicació en aquest projecte.

1.13_ CONTROL DE QUALITAT

Les despeses que s'originin com a conseqüència dels assaigs i anàlisis de materials i unitats d'obra i dels informes específics que s'emetin per ordre de la Direcció de l'obra, que resultin pertinents en cada cas, seran a càrrec de l'empresa adjudicatària i estan inclosos en el pressupost del projecte per un import de l'1,5% del pressupost d'execució material. El que suposa un cost de 21.309,94 €, inclòs en pressupost.

Veure Annex 14

1.14_ SEGURETAT I SALUT

Veure Annex 15

1.15_ASPECTES AMBIENTALS

El projecte posa especial èmfasis en la sostenibilitat i, molt especialment, en la gestió i tractament dels recursos hídrics. S'actua des d'un punt de vista global i de ciutat amb l'objectiu de tendir a un model més sostenible i adaptat als nous temps. La connectivitat entre instal·lacions té com a objectiu facilitar la implantació de les noves tecnologies per l'Smart City i la millora en la gestió de les infraestructures i recursos naturals.

Criteris mediambientals per la sostenibilitat

L'objectiu d'aquesta proposta no tant sols és millorar els aspectes ambientals (reducció de gasos contaminants, reducció consums energètics, etc) sinó també millorar la qualitat de vida dels veïns (reducció de la contaminació acústica, reducció de la contaminació lumínica, reducció de la pol·lució, etc.).

_Mobilitat: Gestió de les zones de càrrega i descàrrega, gestió dels encreuaments i de la semaforització, avisos en casos d'emergència, xarxa de busos, etc

_Il·luminació:Reducció del consum adaptant a necessitats dels vianants

_Gestió del reg en funció de les necessitats hídriques i de les previsions meteorològiques

Criteris mediambientals en la gestió de l'aigua

Amb l'objectiu de millorar la deficiència hídrica existent al nucli principal del municipi de San Feliu de Llobregat, s'impulsarà el drenatge sostenible com a eina per la redefinició de l'estructura hídrica en el desenvolupament urbà, de la relació de la ciutat i el territori a través de l'aigua, un concepte que inclou els factors ambientals i socials a llarg termini.

Per fer-ho, primerament, s'ha diagnosticat que per la categoria de carrers que formen part de l'àmbit de projecte sota les tipologies TC01a, TC01b, TC04a i TC04b, és a dir carrers estrets, serà inviable la realització de SUDS, ja que la poca distància que hi hauria entre les fonamentacions dels edificis i aquets sistema de recolliment d'aigua, no serien suficients per garantir que no es puguin generar filtracions que puguin esdevenir en problemes d'assentaments. Per tot això, es proposa actuar amb dues tipologies de configuració de carrers en funció de la seva amplada.

En el cas del Carrer Pi i Maragall, en el seu tram A des de Pl. Vila/C. Vidal i Ribas (TC04a) i en el seu tram B des de C. Vidal i Ribas/C. Bertrand (TC04b), es proposa unificar en un únic tram pacificat i lliure de vehicles i amb major capacitat hídrica malgrat no es projectin sistemes de reaprofitament d'aigua o d'infiltració al subsòl. En concret, la proposta es basa en incrementar el sistema d'infiltració superficial de l'aigua de pluja per afavorir el creixement de l'arbrat existent i de nova plantació, mantenint la línia d'arbrat de la vorera Nord i unir-la mitjançant una rasa drenant de sòl estructural que permeti

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

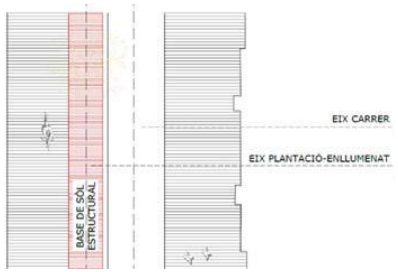
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 10 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

interconnectar-los. Aquest tipus de sòl consisteix en una mescla de graves de granulometria gruixuda que permeten airejar el terreny, amb sòls fins que permeten l'aportació d'aigua per infiltració.

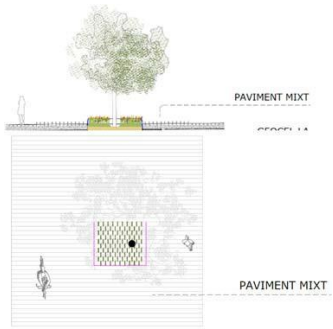
Aquesta proposta permet un major desplaçament de les arrels de l'arbrat existent, fomentant així en conseqüència la millora de la capacitat hídrica de la vegetació.

A baix es pot observar un detall de la proposta d'urbanització del carrer, on també se'n pot destacar la recollida en el punt més baix.



En el cas dels C/ Rectoria, Església i Pou de Sant Pere, donada la seva reduïda amplada, no es proposa la implantació de nova vegetació i la recollida pluvial es realitzarà de forma convencional generant un punt de recollida en el punt central més baix.

Per últim, en la Plaça de la Vila, es proposa la reubicació de l'arbrat existent per atorgar-li a l'espai una nova configuració i aconseguir l'objectiu de màxima mobilitat pels vianants. Per aconseguir-ho s'utilitzarà una estratègia basada principalment en dos punts. Primer, la instal·lació de paviment permeable de junta oberta en aquelles zones properes a l'arbrat que permeti la infiltració d'aigua de pluja al terreny. Segon, la millora de les condicions del sòl al voltant dels arbres existents amb la descompactació del terra que cobreix les arrels per mitjà de neteja amb aire a pressió i posterior reblert amb sòl estructural de substrat sorrenc que permet la pavimentació amb junta oberta al seu damunt. L'àmbit al voltant dels arbres augmenta substancialment, el que suposa una major superfície d'infiltració i aireació. Aquest sistema presenta unes qualitats estructurals que proporcionen suport a les càrregues de trànsit rodat i a la vegada, un volum de sòls no compactat que permeten el desenvolupament radicular de l'arbrat i una adequada gestió de l'aigua pluvial.



Criteris mediambientals per l'eficiència energètica

La societat està evolucionant cap a una sobirania energètica que no tracta només de substituir les fonts d'energia convencionals, sinó de situar al ciutadà al centre del model. Seguint aquestes premisses, es proposa centrar-se en reduir el consum energètic ajustant-lo al màxim possible a la demanda real del carrer, gràcies a la utilització de tecnologies modernes i eficients. L'enllumenat funcionarà amb tecnologia LED incorporant un sistema de gestió intel·ligent punt a punt capaç de regular la intensitat lumínica, ajustable segons el nivell d'il·luminació natural.

1.16_ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

S'adjunta fitxa de gestió de residus de la construcció a l'annex

1.17_ACCESSIBILITAT

S'adjunta plànol d'accessibilitat, justificant el compliment de la normativa TMA/851/2021 de 23 de juliol. Veure Annex 22

1.18_PLA D'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ

Veure Annex 17

1.19_TERMINI DE GARANTIA

El període de garantia serà el que defineixi el Plec de Clàusules Administratives sens perjudici de l'establert al Plec de Prescripcions Tècniques que s'adjunta al projecte.

1.20_JUSTIFICACIÓ DE PREUS

A l'annex 18 s'ajunta el document de justificació de preus.

1.21_PARTIDES ALÇADES

Hi ha partides alçades a revisar en pressupost.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 11 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 12 de 487

OLGA TARRASÓ CLIMENT PAISATGE DISSENY I ARQUITECTURA
AVINGUDA DRASSANES 6-8 1ºB 08001 BARCELONA +34 93 310 24 12 info@espinassitarraso.com

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

1.22_PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	2.289.285,40
13 % Despeses Generals SOBRE 2.289.285,40	297.607,10
6 % Benefici Industrial SOBRE 2.289.285,40	137.357,12
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	2.724.249,62
21 % IVA SOBRE 2.724.249,62	572.092,42
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	3.296.342,04

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a
tres milions dos-cents noranta-sis mil tres-cents quaranta-dos euros amb quatre cèntims

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

OLGA TARRASÓ CLIMENT PAISATGE DISSENY I ARQUITECTURA
AVINGUDA DRASSANES 6-8 1ª 1ª 08001 BARCELONA +34 93 310 24 12 info@espinassitarraso.com

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

1.23_PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	2.289.285,40
13 % Despeses Generals SOBRE 2.289.285,40	297.607,10
6 % Benefici Industrial SOBRE 2.289.285,40	137.357,12
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	2.724.249,62
21 % IVA SOBRE 2.724.249,62	572.092,42
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	3.296.342,04
TOTAL PEC	**3.296.342,04**

Aquest pressupost d'execució per coneixement de l'administració (IVA inclòs)
puja a tres milions dos-cents noranta-sis mil tres-cents quaranta-dos euros amb quatre cèntims

1.24_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 abans d'IVA 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 exigible als contractistes per a presentar-se a la licitació de les obres és la següent:

GRUP: **G** (Vials i pistes)

SUBGRUP: **6** (obra viària sense qualificació específica)

CATEGORIA: **f** (quantia superior a 2.400.000 €, VEC sense IVA)

1.25_DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA.

Aquest projecte executiu comprèn una obra completa, ja que disposarà de tots els elements precisos per a la seva utilització i serà entregada per al seu ús general. (Tal i com estableix el "Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas")

1.26_RELACIÓ DE DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

El projecte està format pels documents:

01-MEMORIA

02-PLÀNOLS

03-PLECS DE CONDICIONS TÈCNIQUES

04-PRESSUPOST

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 13 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 14 de 487

OLGA TARRASÓ CLIMENT PAISATGE DISSENY I ARQUITECTURA
AVINGUDA DRASSANES 6-8 1ª 1ª 08001 BARCELONA +34 93 310 24 12 info@espinasitarraso.com

Ajuntament de
Sant Feliu de Llobregat

1.27_EQUIP REDACTOR DEL PROJECTE

L'equip redactor del projectes és el que s'especifica a continuació:

Arquitecta autora del projecte:
Olga Tarrasó Climent

Julià Espinàs Casas
Dissenyador:

Arquitectes col·laboradors:
Juan Sebastian Longhini, Sarah Swolfs, Marta Bosch

Col·laboradors instal·lacions:
Marta Solsona, Pau Roma, Pol Fontanet, ESITEC enginyeria

Col·laborador BIM.
Manuel Garcia Ferrera

Col·laborador en control de costos:
Josep Anton Fernandez Jou, arquitecte

Col·laboradors vegetació:
GREENEFFECT

Barcelona, a la data de la signatura electrònica

Olga Tarrasó, arquitecta

TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA - 46214475T

Firmado digitalmente por TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA - 46214475T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-46214475T, givenName=OLGA MARIA VICENTA, sn=TARRASO CLIMENT, cn=TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA - 46214475T
Fecha: 2025.07.24 10:13:09 +02'00'

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 15 de 487

1.2_ANNEXES

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

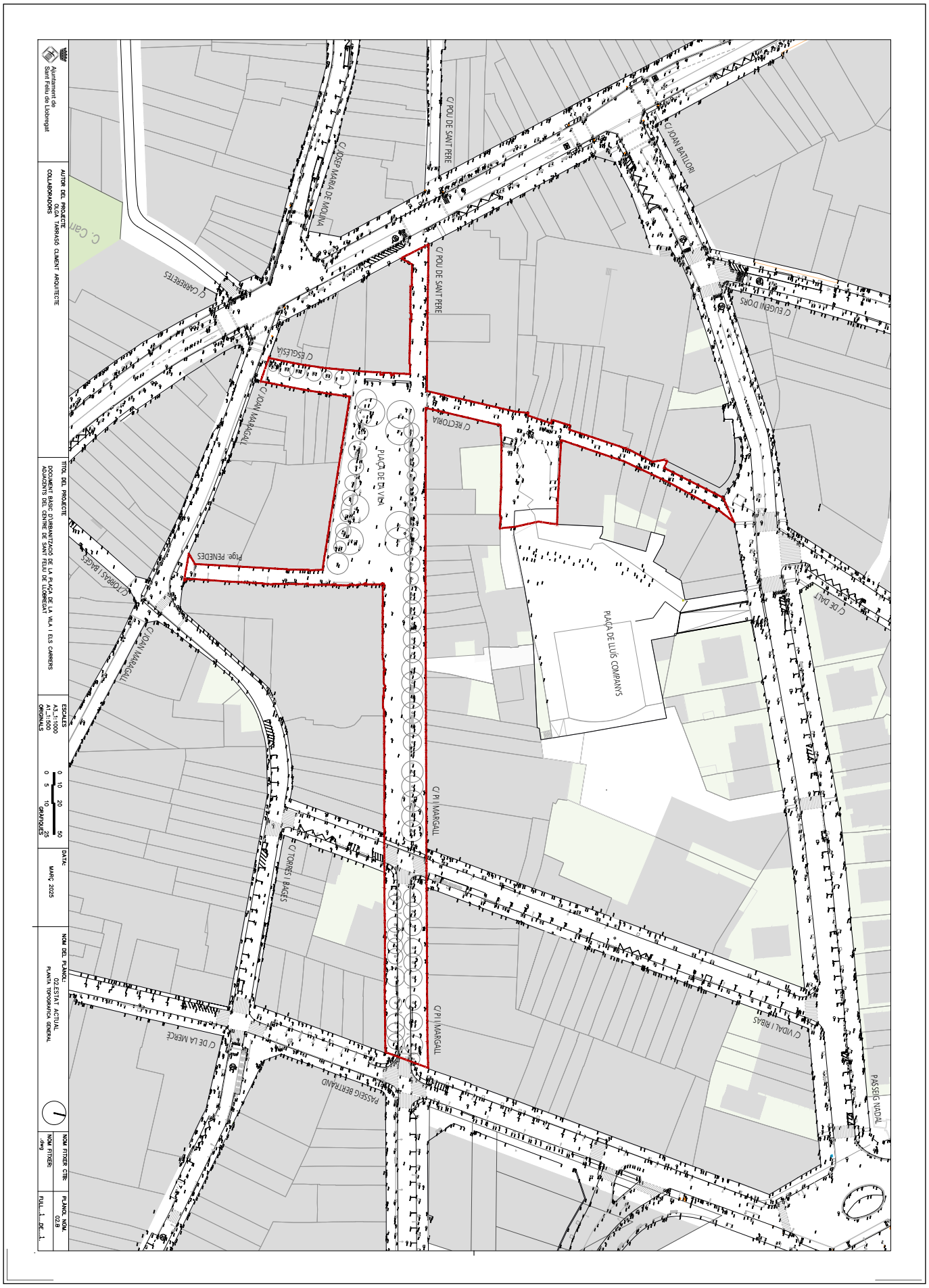
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 16 de 487

A 1. TOPOGRÀFIC

S'adjunta planta topogràfic.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

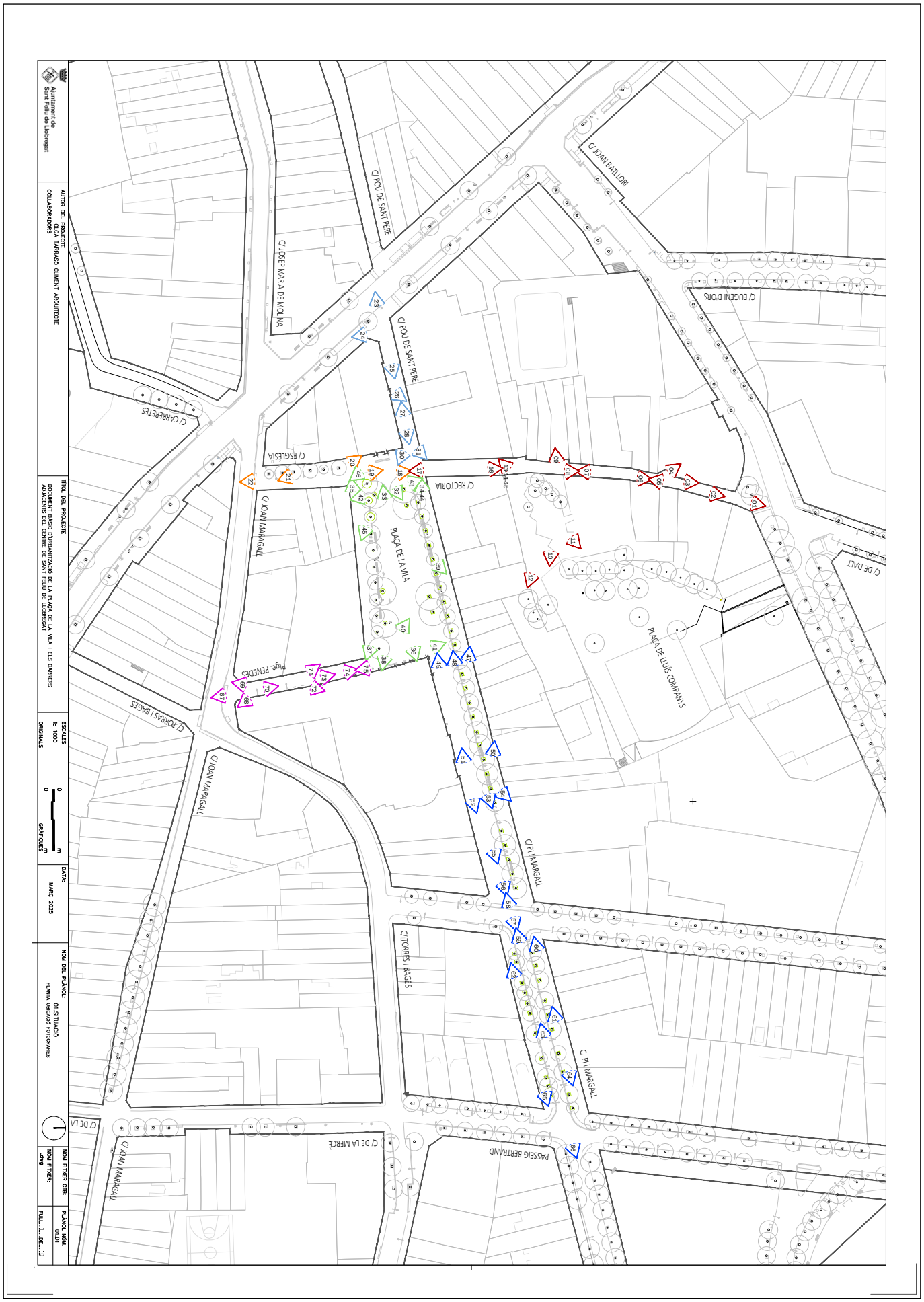
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 18 de 487

A 2. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 21 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

C/ RECTORIA 11

C/ RECTORIA 12

C/ RECTORIA 13

C/ RECTORIA 14

C/ RECTORIA 15

C/ RECTORIA 16

C/ RECTORIA 17

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE
OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE

COL·LABORADORS

TÍTOL DEL PROJECTE
DOCUMENT BÀSIC D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

ESCALES
S/N
ORIGINALS
0 0 m
GRAFIQUES

DATA:
MARÇ 2025

NOM DEL PLANOL:
01.SITUACIÓ
FOTOGRAFIES C/ RECTORIA 02

NOM FITXER:
.dwg

NOM FITXER CTB:

PLANOL NOM.
01.03
FELIU...3...DE...10

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

C/ ESGLÉSIA 18

C/ ESGLÉSIA 19

C/ ESGLÉSIA 20

C/ ESGLÉSIA 21

C/ ESGLÉSIA 22

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE
OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE

COL·LABORADORS

TÍTOL DEL PROJECTE
DOCUMENT BÀSIC D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

ESCALES
S/N
ORIGINALS
0 0 m
GRÀFIQUES

DATA:
MARÇ 2025

NOM DEL PLANOL:
01.SITUACIÓ
FOTOGRAFIES C ESGLESIA 01

NOM FITXER CTB:
NOM FITXER:
.ctb

PLANOL NOM.
01.04
FULL 4 DE 10

C/ POU DE SANT PERE 23

C/ POU DE SANT PERE 24

C/ POU DE SANT PERE 25

C/ POU DE SANT PERE 26

C/ POU DE SANT PERE 27

C/ POU DE SANT PERE 28

C/ POU DE SANT PERE 29

C/ POU DE SANT PERE 30

C/ POU DE SANT PERE 31

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE: OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE
COL·LABORADORS:

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT BÀSIC D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

ESCALES: S/N ORIGINALS
0 0 m GRÀFIQUES

DATA: MARÇ 2025

NOM DEL PLANOL: 01.SITUACIÓ
FOTOGRAFIES C/ POU DE SANT PERE 01

NOM FITXER CTB: NOM FITXER: .dwg

PLANOL NÚM.: 01/25
FULL...5...DE...10

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 24 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

PLAÇA DE LA VILA 32

PLAÇA DE LA VILA 33

PLAÇA DE LA VILA 34

PLAÇA DE LA VILA 35

PLAÇA DE LA VILA 36

PLAÇA DE LA VILA 37

PLAÇA DE LA VILA 38

PLAÇA DE LA VILA 39

PLAÇA DE LA VILA 40

PLAÇA DE LA VILA 41

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE
OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE

COL·LABORADORS

TÍTOL DEL PROJECTE
DOCUMENT BÀSIC D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

ESCALES
S/N
ORIGINALS
0 0 m
GRÀFIQUES

DATA:
MARÇ 2025

NOM DEL PLANOL:
01 SITUACIÓ
FOTOGRAFIES PLAÇA DE LA VILA 01

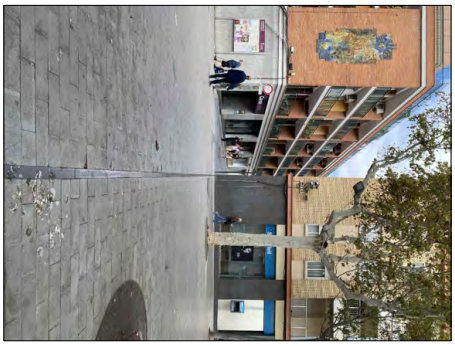
NOM FITXER CTB:
NOM FITXER:
.dwg

PLANOL NÚM.
01.06
FULL 6 DE 10

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

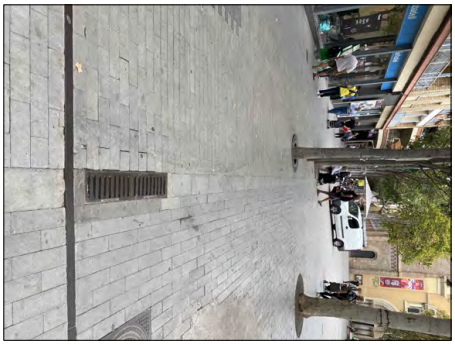
PLAÇA DE LA VILA 42



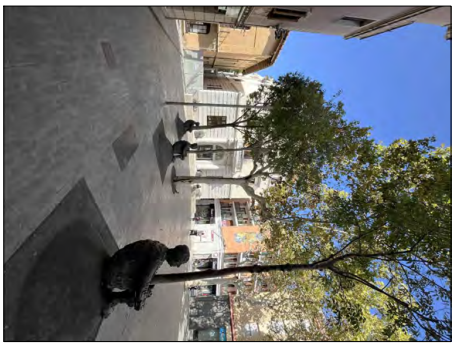
PLAÇA DE LA VILA 43



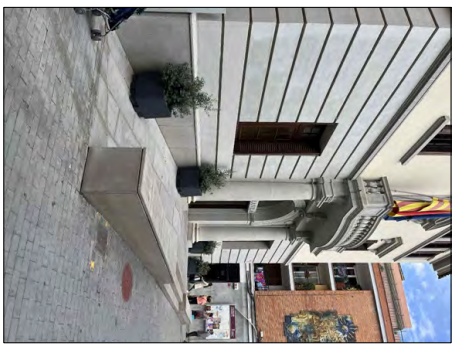
PLAÇA DE LA VILA 44



PLAÇA DE LA VILA 45



PLAÇA DE LA VILA 46



Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE	OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE
COL·LABORADORS	
TÍTOL DEL PROJECTE	DOCUMENT BÀSIC D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
ESCALES	S/N ORIGINALS 0 0 m GRÀFIQUES
DATA:	MARÇ 2025
NOM DEL PLANOL:	01.SITUACIÓ FOTOGRAFIES PLAÇA DE LA VILA 02
NOM FITXER:	.dwg
NOM FITXER CTB:	
PLANOL NÚM.	01.07
FULL 7 DE 10	

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE: OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE
COL·LABORADORS:

TÍTOL DEL PROJECTE: DOCUMENT BÀSIC D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

ESCALES: S/N
ORIGINALS
0 0 m
GRAFIADES

DATA: MARÇ 2025

NOM DEL PLANOL: 01.SITUACIÓ
FOTOGRAFIES C PI I MARGALL 01

NOM FITXER CTB:
NOM FITXER: dwg

PLANOL NOM.: 01.D8
FULL...8...DE...10

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 27 de 487



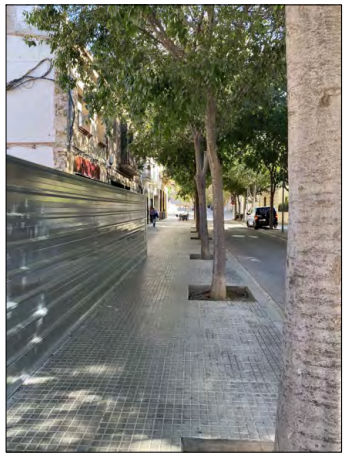
C/ PI I MARGALL 57



C/ PI I MARGALL 58



C/ PI I MARGALL 59



C/ PI I MARGALL 60



C/ PI I MARGALL 61



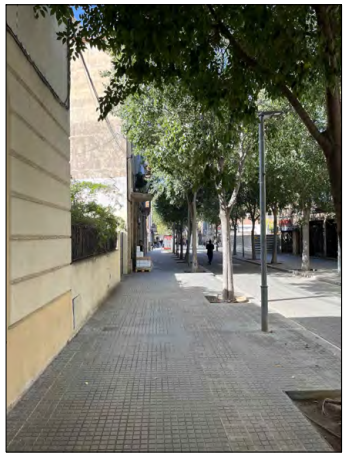
C/ PI I MARGALL 62



C/ PI I MARGALL 63



C/ PI I MARGALL 64



C/ PI I MARGALL 65



C/ PI I MARGALL 66

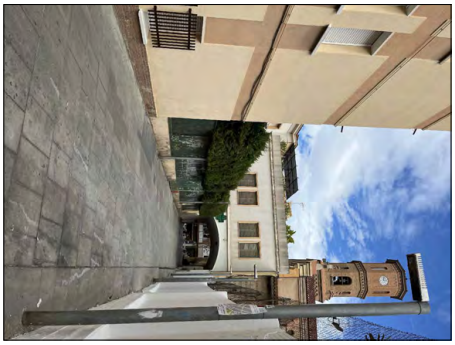
Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat	AUTOR DEL PROJECTE OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE COL·LABORADORS	TÍTOL DEL PROJECTE DOCUMENT BÀSIC D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT	ESCALES S/N ORIGINALS 0 m 0 m GRÀFIQUES	DATA: MARÇ 2025	NOM DEL PLÀNOL: 01.SITUACIÓ FOTOGRAFIES C PI I MARAGALL 02	NOM FITXER CTB: NOM FITXER: .dwg	PLÀNOL NÚM. 01.09 FULL...9...DE...10

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

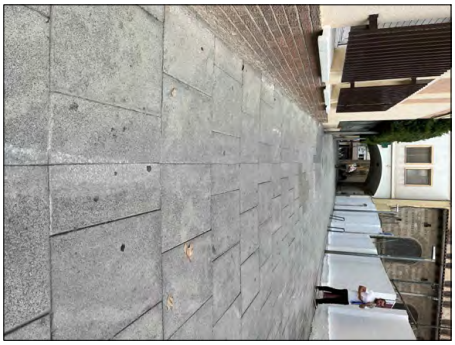
PASATGE PENEDÈS 67



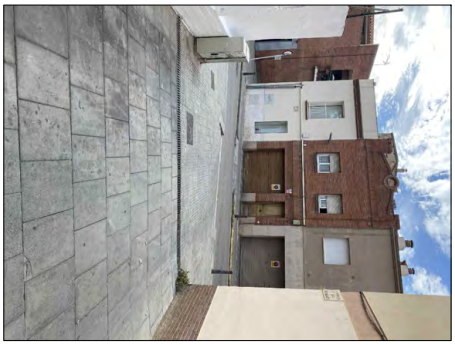
PASATGE PENEDÈS 68



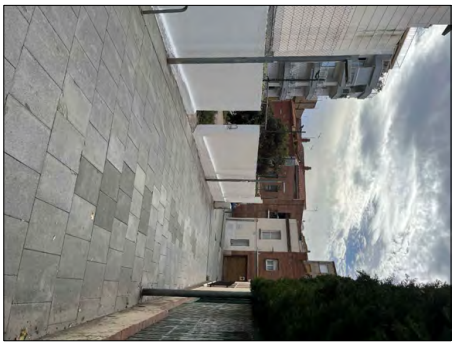
PASATGE PENEDÈS 69



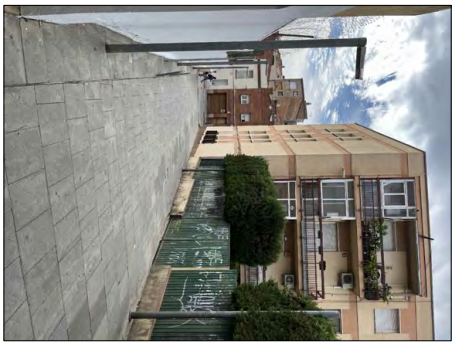
PASATGE PENEDÈS 70



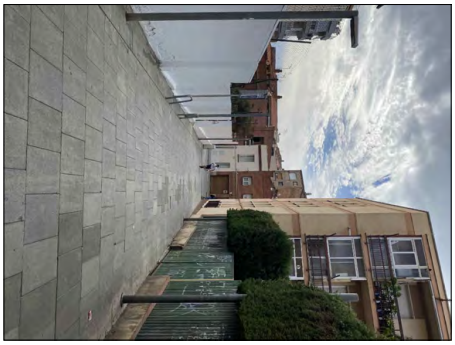
PASATGE PENEDÈS 71



PASATGE PENEDÈS 72



PASATGE PENEDÈS 73



PASATGE PENEDÈS 74



PASATGE PENEDÈS 75



Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PROJECTE	ESCALES	DATA:	NOM DEL PLANOL:	NOM FITXER CTB:	PLANOL NOM.
OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE COL·LABORADORS	DOCUMENT BASIC D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT	S/N ORIGINALS 0 0,5 m GRÀFIQUES	MARÇ 2025	01 SITUACIÓ FOTOGRAFIES PASATGE PENEDÈS 01	NOM FITXER: .dwg	01.D10 FULL 10 DE 10

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 29 de 487

A 3. INFORMACIÓ HISTÒRICA

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 30 de 487



1. Camí de les Carreteres.
2. Camí o carrer de Dalt (actualment carrer de la Rectoria i de Dalt).
3. Camí del Mas Lluhí.
4. Camí ral (actual carrer de Falgueral).
5. Capella de Sant Pere.
6. Carnisseria.
7. Carrer Nou (després riera de la Carnisseria, posteriorment carrer de Josep Maria de Molina).
8. Carrer del Pou de Sant Pere.
9. Casa de Boudrill Puig (després de Jaume Rovira i posteriorment palau Falgueral).
10. Església parroquial.
11. Hospital.
12. Hostal.
13. Plaça.
14. Plaça de Sant Pere (part de l'actual plaça de la Vila).
15. Riera de Valldonzella la Vella (després riera de la Salut).
16. Torre Altarriba (després ca n'Oliveres).
17. Torre de la Pia Almoina (després torre de la Presó).
18. Torrent de Matases.

Plànol dels principals carrers a l'any 1600



Plànol de la Vila de Sant Feliu de Llobregat de l'any 1908



Plànol del municipi de Sant Feliu de Llobregat de l'any 1914



Plànol del municipi de Sant Feliu de Llobregat de l'any 1967

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

TIPOLOGIA A: EIXOS ORIGINARIS

TIPOLOGIA B: CARRETERA s. XVIII

TIPOLOGIA C: CREIXEMENT URBÀ ss. XVIII-XIX

TIPOLOGIA D: EIXAMPLE

C. DE LA INFANTA

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

ESPINAS TARRASO SCP

PLA DIRECTOR D'URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

SETEMBRE 2023

HU-02 PERÍODES DE CREIXEMENT

A 4. PATRIMONI

ARQUEOLOGIA:

Es preveu la localització de restes arqueològiques que serien patrimoni cultural en el tipus de jaciment arqueològic protegits segons la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català que poden anar d'època romana fins al segle XIX a l'àmbit de la Plaça de la Vila." (Aportació del Col·lectiu Ares)

Es presenten quatre zones on és possible que puguin aparèixer restes:

1_Restes romanes sota algunes cases de la plaça de la Vila i l'inici del carrer Pi i Margall. Aquest fet fa molt probable que se'n puguin localitzar més enfront de l'establiment comercial 85º D'aquest jaciment ja es fa esment en el Pla Especial de Protecció i Catàleg de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat.

2_Enfront de la façana principal de la Catedral hi poden seguir apareixen restes d'enterraments en un sector que va de la porta de la Catedral fins al pont del Passatge del Penedès i enfront de l'actual farmàcia.

3_A uns 10-15 metres del Café 85º i fins enfront de la porta de la Catedral hi apareixeran les restes de les casetes que hi havia fins a principis dels anys vint. Casetes que es poden remuntar a meitat del segle XVIII.

4_Enfront de la porta de l'actual Banc de Sabadell s'hi pot localitzar la base de la font i els conductes antics de proveïment d'aigua que podrien determinar si s'alimentava de la mina Nadal que baixava pel carrer de la Rectoria o d'un altra conducte que potser entrava pel carrer de l'Església. Es tractaria simplement de topografia la base que pogués quedar d'aquesta font de 1873 i d'intentar veure si queden restes d'aquetes conduccions.

Tot i que el seguiment s'ha de centrar en el que es avui es la Plaça de la Vila, caldrà estendre una vigilància i supervisió quan s'aixequi l'actual paviment del carrer de Pi i Margall, carrer Església, carrer Rectoria i en especial el carrer Pou de Sant Pere.

ART URBÀ:

A la plaça tenim unes escultures de l'artista Jaume Plensa que s'han de reubicar, al l'aprovació prèvia del departament de cultura i l'aprovació dels serveis tècnics (veure memòria del projecte).

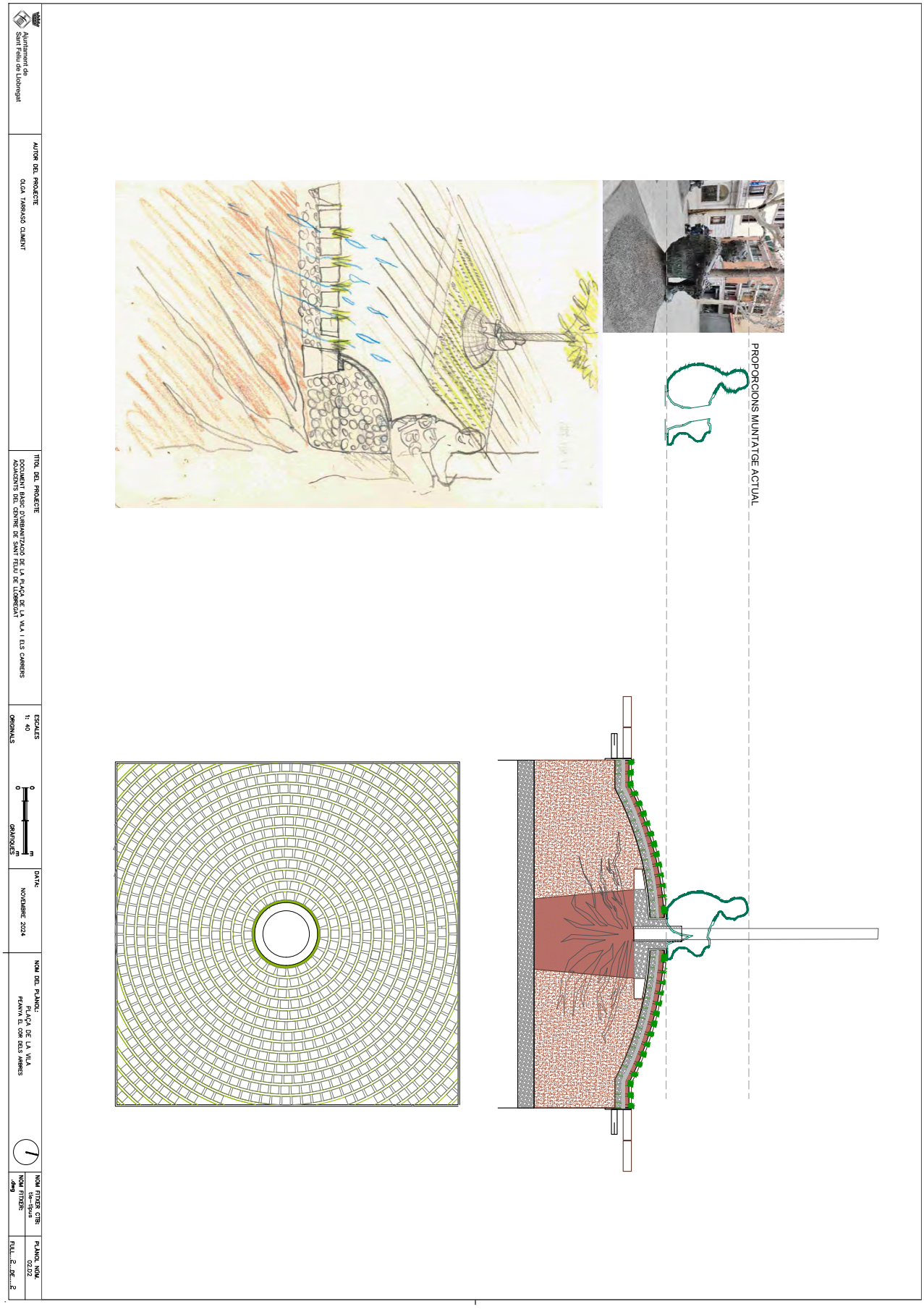
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 32 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 33 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 35 de 487

A 5. SERVEIS EXISTENTS

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 5. SERVEIS EXISTENTS

1. SERVEIS EXISTENTS

Els treballs que s'han dut a terme per a la identificació dels serveis existents dins l'àmbit de projecte, han estat els següents:

- Inspecció sobre el terreny de tots els serveis visibles que podien quedar afectats per les actuacions proposades en el Projecte.
- Recopilació d'informació i/o entrevistes amb companyies i entitats municipals per a la localització, la identificació i la caracterització dels serveis existents que poden quedar afectats.

Amb les dades obtingudes s'han elaborat els plànols del present document, situant els serveis existents, identificant la tipologia i a quina companyia pertanyen.

Abans del començament de les obres, el contractista, d'acord amb el Plec de Condicions, està obligat a la localització dels serveis existents en la zona, i a la realització de cales si és necessari, atès que la informació facilitada per les companyies té un caràcter aproximat.

En l'àmbit de l'obra del present projecte s'hi han detectat els serveis existents següents:

1.1. Xarxa elèctrica

L'empresa ENDESA posseeix la xarxa de serveis d'alta, mitja i de baixa tensió al voltant de l'àmbit del projecte que corresponena als entorns de la Plaça de la Vila de Sant Feliu de Llobregat. Dins de l'àmbit de projecte existeixen línies d'alta, mitja i baixa tensió que discorren al llarg dels tres carrers.

S'incorpora plànol de la xarxa elèctrica actual als plànols de serveis existents.

1.2. Xarxa d'Aigua potable

La xarxa d'aigua potable és de propietat de l'empresa AGBAR.

Discorre pels carrers Rectoria, Pou de Sant Pere, C. Església i Pi i Margall amb diàmetre 100mm i 150mm.

1.3. Xarxa de Comunicacions

La xarxa de comunicacions és propietat de Telefonica.

El carrer Pou de Sant Pere diposa de canalitzacions de PVC dobles i arquetes de regsitre.

En el carrer Rectoria hi ha un creuament amb canalitzacions de PVC i la presència d'una arqueta de registre.

1.4. Xarxa de Clavegueram

La xarxa actual, segons els informes presentats per l'Ajuntament, és obsoleta i està en molt mal estat. No es disposa de xarxa separativa. A continuació s'indica la distribució actual:

- Passeig de Nadal: Al nord de l'àmbit de projecte. Discorre longitudinalment un col·lector de secció desconeguda, segons l'inventari del Pla Director de 2019.
- Carrer de la Rectoria: A l'oest, dins l'àmbit de projecte. Discorre transversalment un col·lector de volta de formigó, de 170x60cm. Recull l'aigua de Passeig de Nadal.
- Carrer de l'Església: A l'oest, dins l'àmbit de projecte. Discorre transversalment un col·lector de volta de formigó, de 170x60cm. Recull l'aigua de Rectoria.
- Carrer Pi i Margall: Al centre de l'àmbit de projecte. Discorre transversalment un col·lector de diàmetre 400mm, que aboca les seves aigües al carrer Rectoria.
- Carrer Vidal i Ribas: A l'est, fora de l'àmbit de projecte. Discorre transversalment un col·lector de diàmetre 600mm.
- Carrer Torras i Bages: A l'est, fora de l'àmbit de projecte. Discorre longitudinalment un col·lector de diàmetre 600mm. Recull les aigües de Vidal i Ribas.
- Carrer Laureà i Miró: A l'oest, fora de l'àmbit de projecte. Discorren transversalment dos col·lectors, un de diàmetre desconegut i l'altre de 130mm de diàmetre.
- Carrer Joan Maragall: Al sud, fora de l'àmbit de projecte. Discorre transversalment un col·lector amb secció de volta, de dimensions 185x80cm. Recull les aigües del carrer Torras i Bages.
- Passatge del Penedès: Al sud, dins l'àmbit de projecte. No disposa de xarxa coneguda.

1.5. Xarxa d'Enllumenat

Els entorns de la plaça de la Vila compten amb enllumenats a façana en els carrers de la Rectoria i el carrer Pou de Sant Pere mentre que Pi i Margall, Església i Passatge Penedes s'iluminen en bàcul, així com la Plaça Lluis Companys.

A la plaça de la Vila també hi ha presencia de balises encastades a terra.

Els quadres que alimenten la zona d'àmbit de projecte són el CM-41 (Plaça de la Vila), CM- 13 (Pi i Margall) i CM-52 (Carrer de la Rectoria, Església i Pou de Sant Pere).

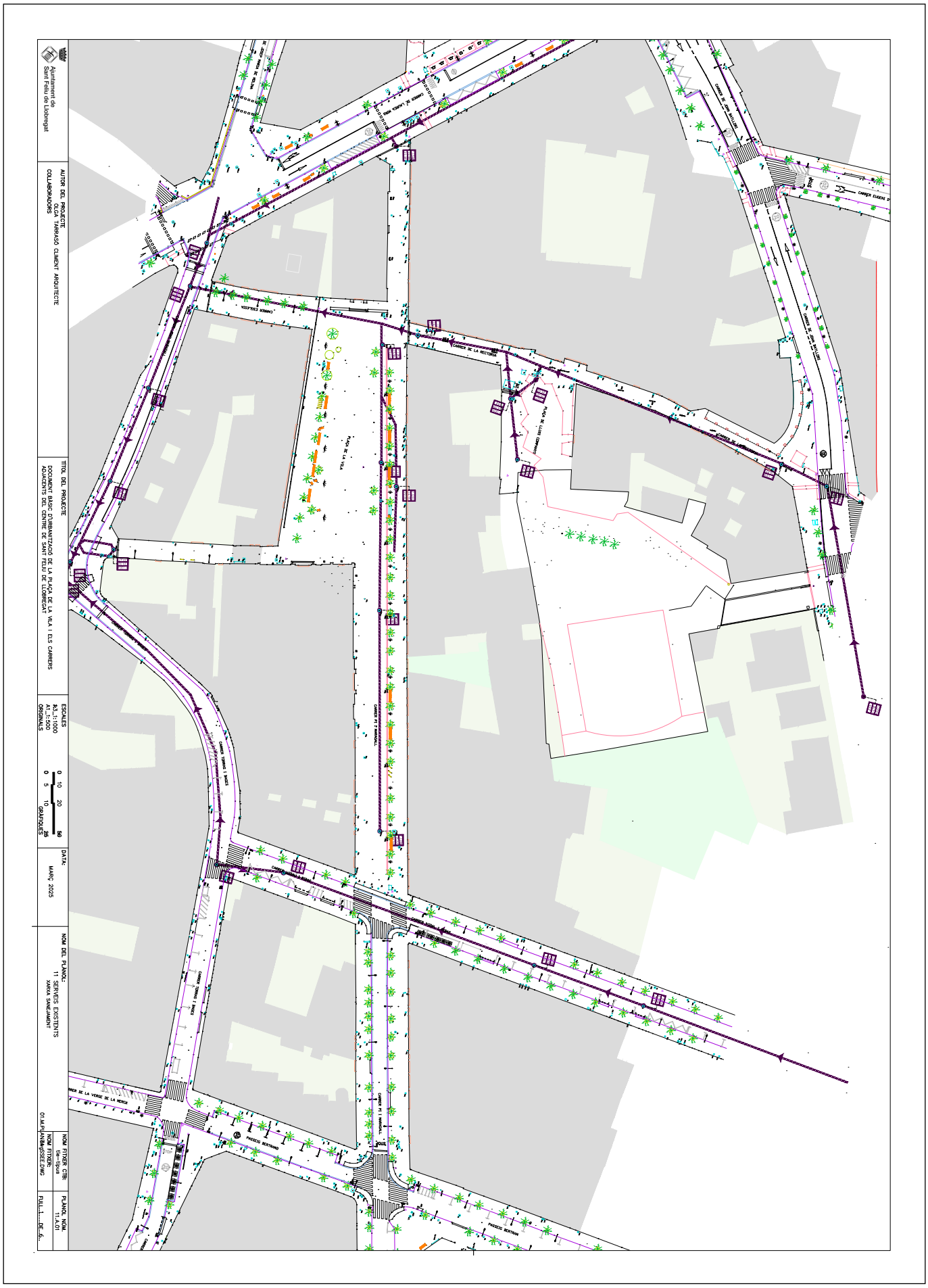
1.6. Xarxa de Reg

Actualment existeix una xarxa de reg que dona abast a alguns arbres que es troben dins l'àmbit de projecte. Existeix vegetació preexistent a la Plaça de la Vila i en tot el carrer Pi i Maragall. En la resta de carrers dins l'àmbit de projecte no existeix cap tipus de vegetació preexistent.

1.7. Xarxa de Gas

No s'ha facilitat informació al respecte.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 36 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

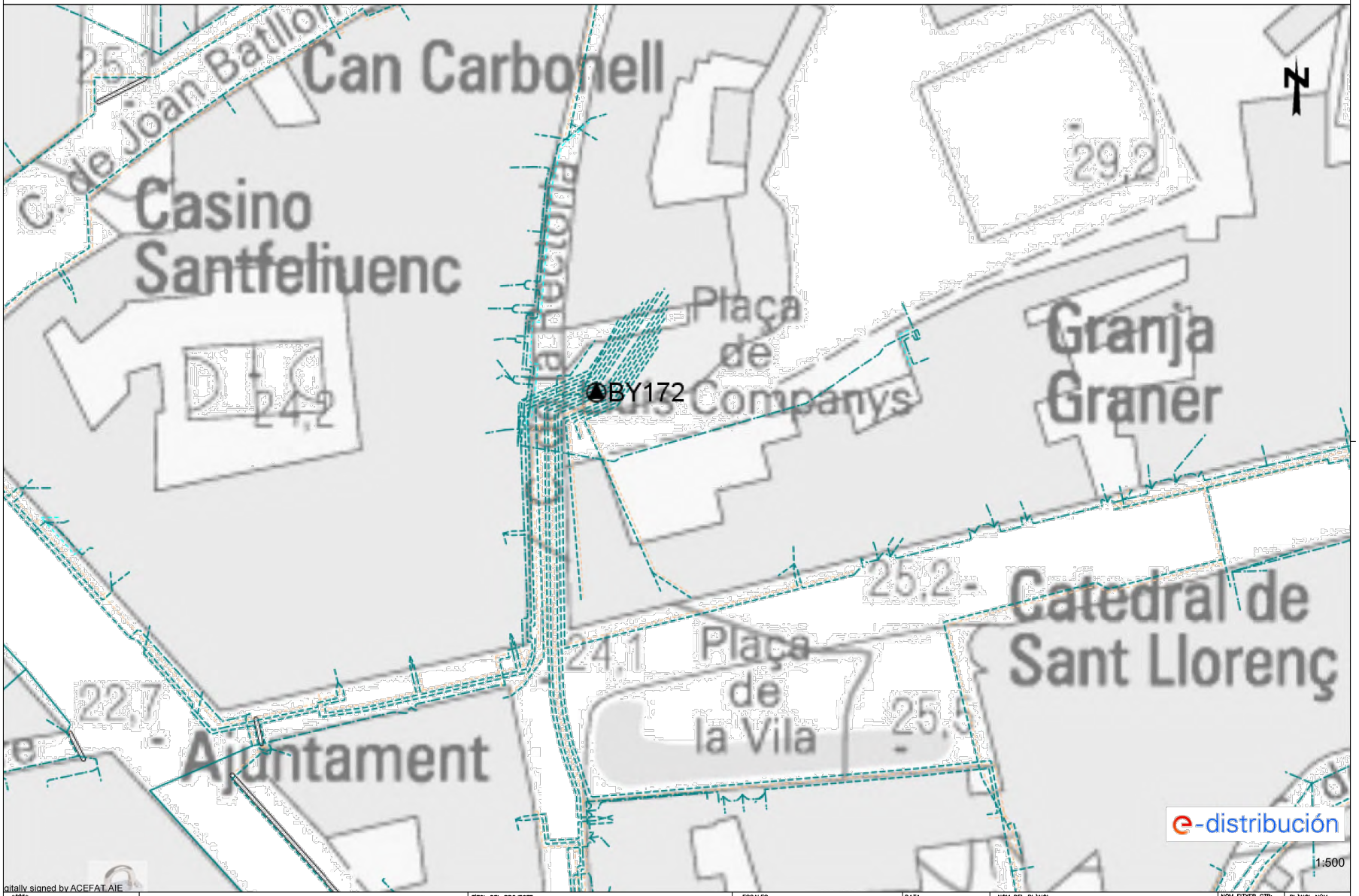
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 38 de 487

Ref: 768749 - 19166049

Plano: AFECTACIÓN BT



gitally signed by ACEFAT AIE

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE
OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE
COLLABORADORS

TÍTOL DEL PROJECTE
DOCUMENT BÀSIC D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

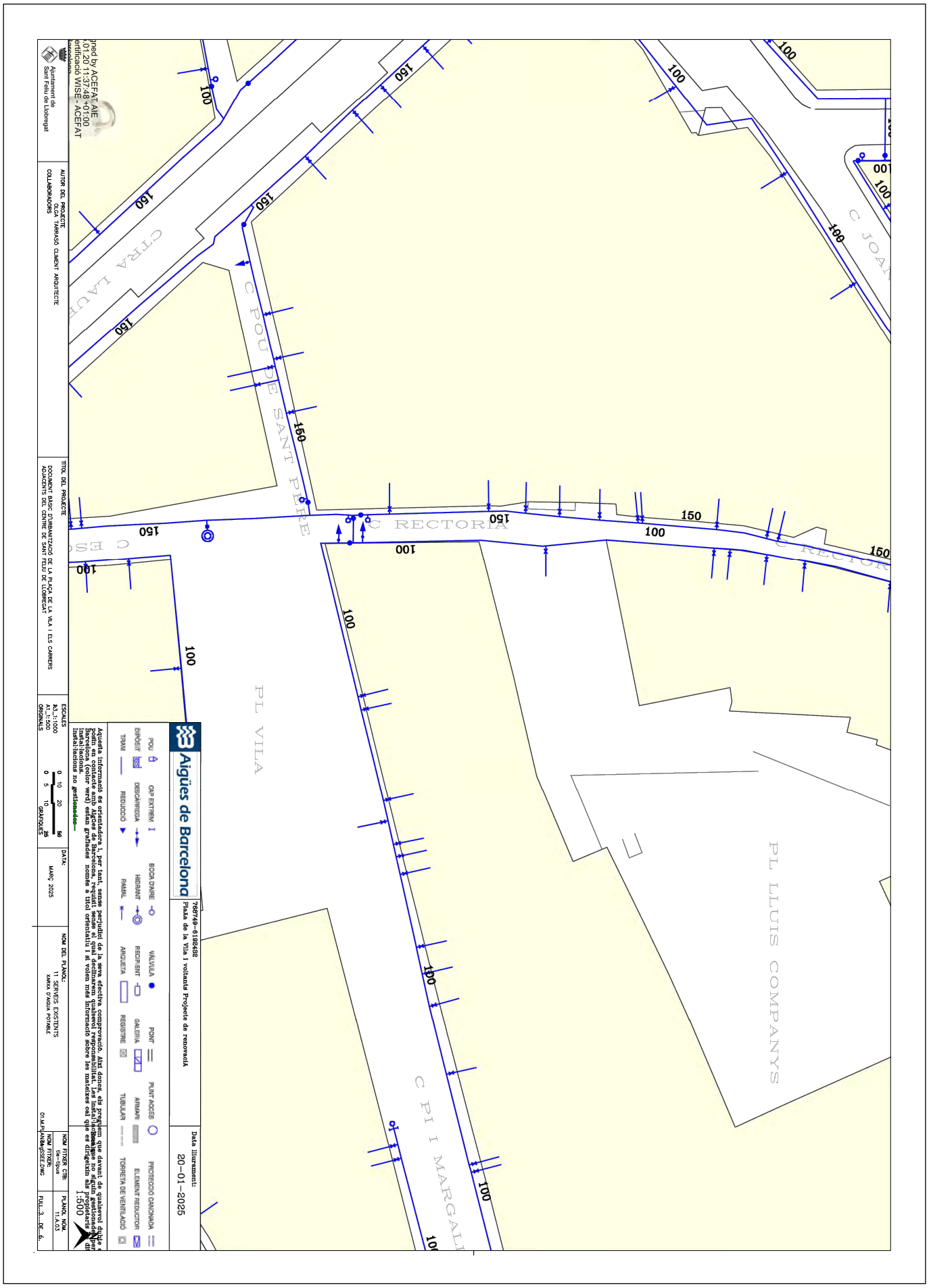
ESCALES
A3_1:1000
A1_1:500
ORIGINALS
0 10 20 50
0 5 10 25
GRÀFIQUES

DATA:
MARÇ 2025

NOM DEL PLÀNOL:
11 SERVEIS EXISTENTS
XARXA ELECTRICA BT-MT

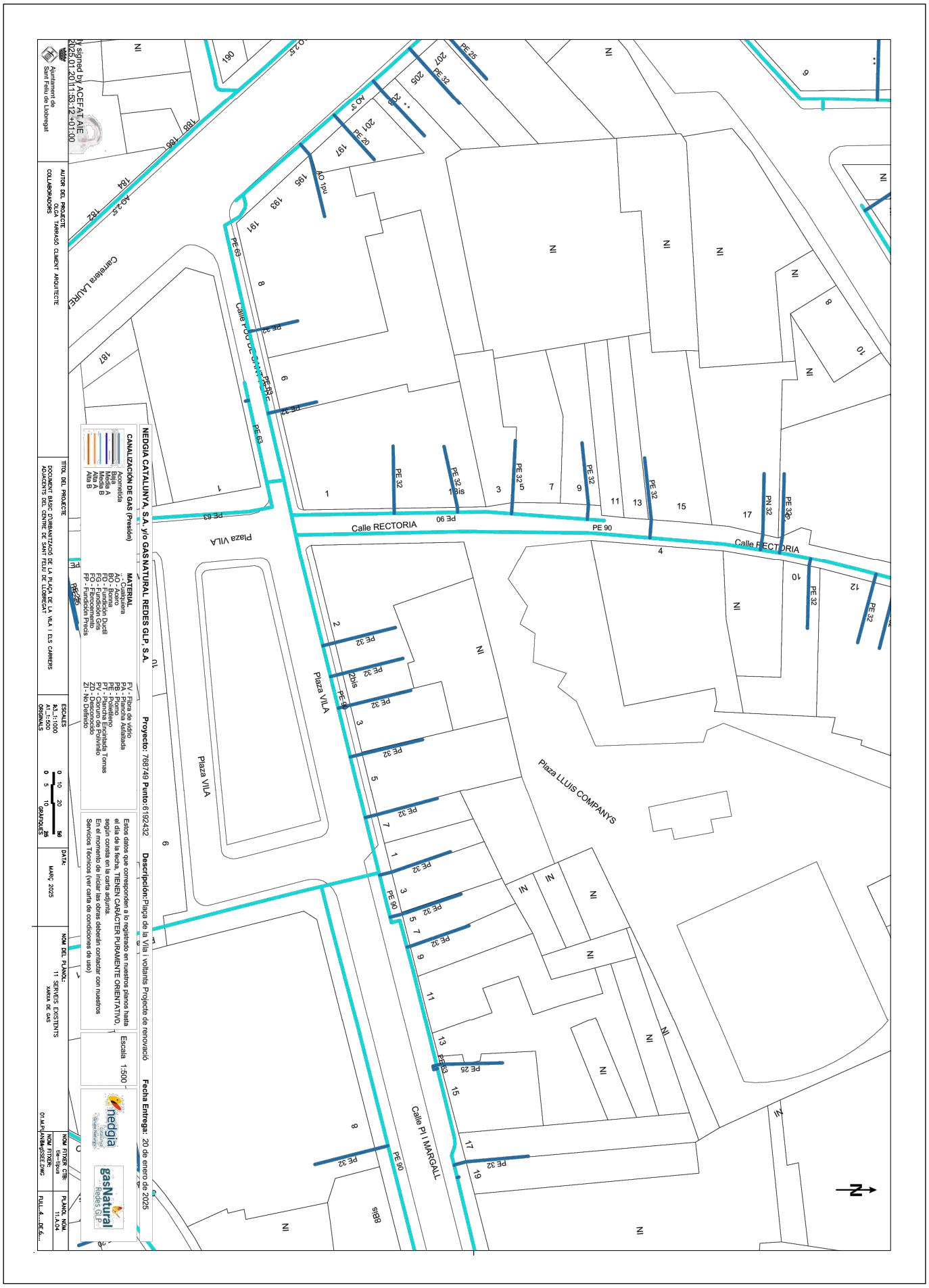
NOM FITXER CTB: tie-tipus
PLÀNOL NÚM. 11.A.02
NOM FITXER: 01.M.PLAN&MgSSEE.DWG
FULL_2....DE...6.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



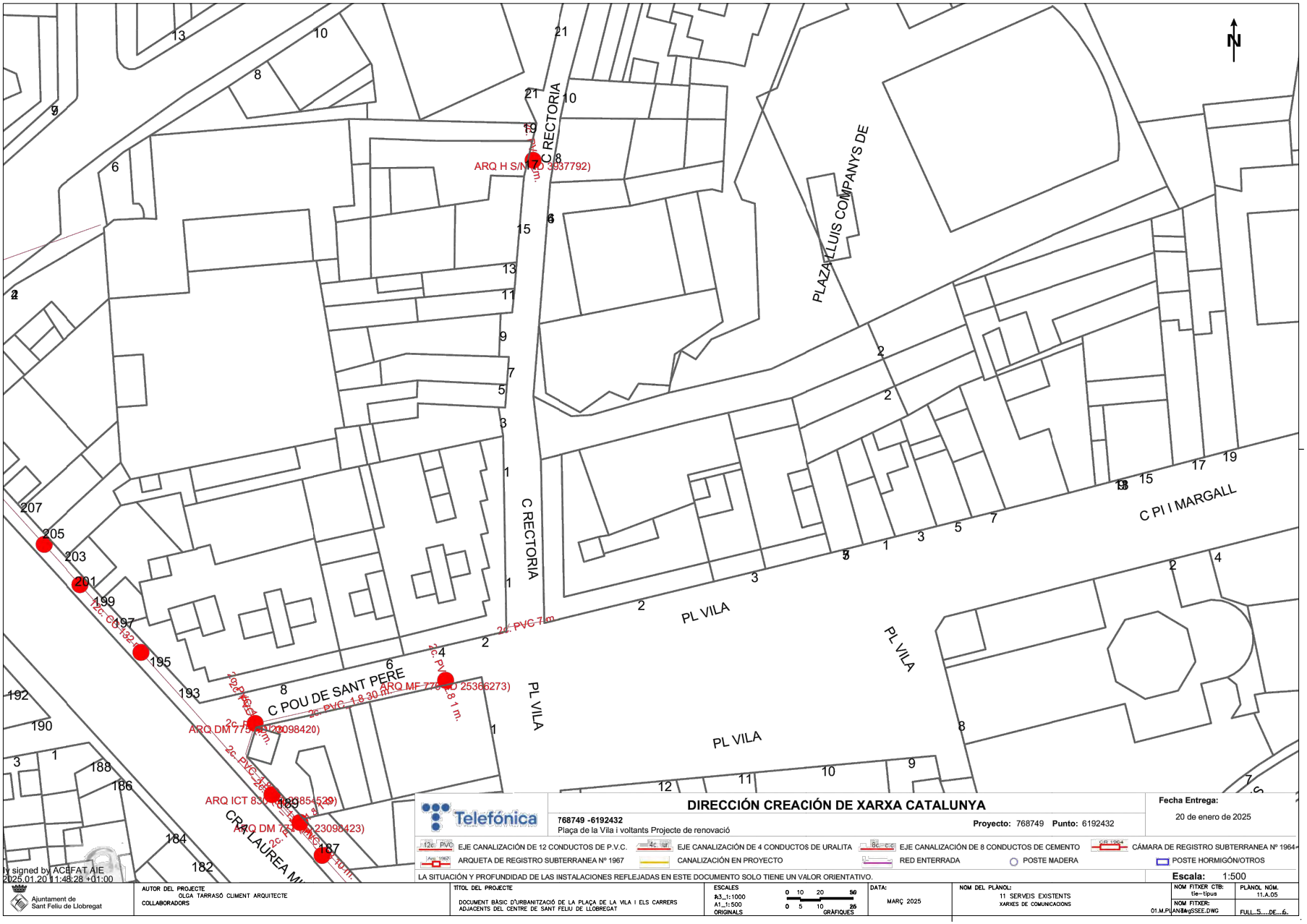
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

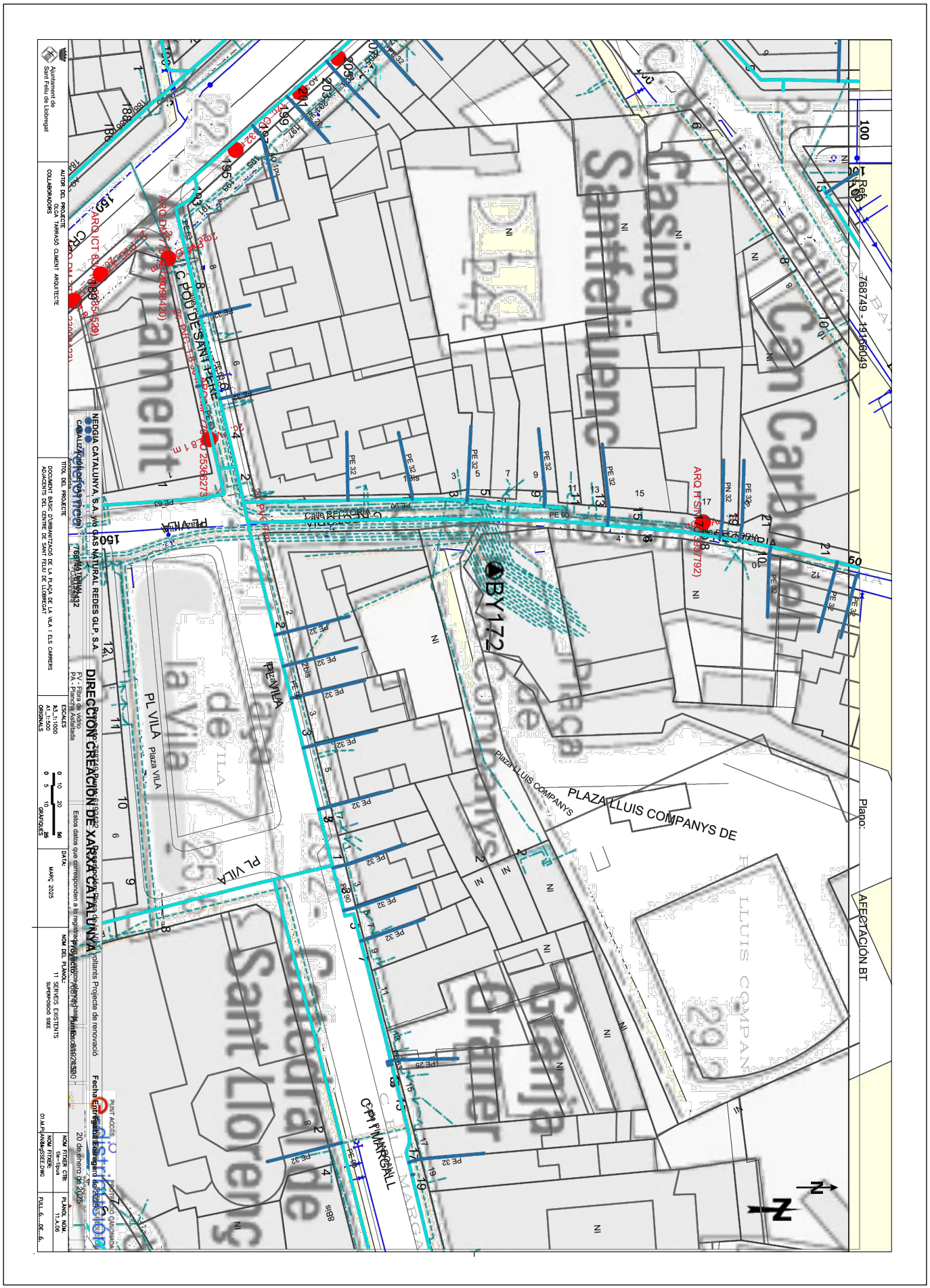
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 41 de 487


C RECTORIA
PLAZA LLUIS COMPANYS DE
C PI I MARGALL
PL VILA
C POU DE SANT PERE
CRTA LAUREA M
ARQ H S/M (ID 3937792)
ARQ MF 775 (ID 25366273)
ARQ DM 775 (ID 23098420)
ARQ ICT 83 (ID 23085529)
ARQ DM 77 (ID 23098423)
2c. PVC 1,8 30 m.
2c. PVC 1,8 1 m.
2c. PVC 7 m.
2c. PVC 7 m.
2c. PVC 7



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 6. XARXA DE CLAVEGUERAM I DRENATGE

INTRODUCCIÓ

Antecedents

Es redacta el present annex per tal de justificar les solucions adoptades en el projecte d'urbanització de la Plaça de la Vila i els seus entorns, al municipi de Sant Feliu del Llobregat, pel que fa al disseny i obres del clavegueram.

Per redactar el present annex, s'han tingut en compte les recomanacions dels Serveis Tècnics de de l'Ajuntament, tant pel que fa als càlculs com al disseny dels diferents elements.

Normativa aplicable

Per realitzar aquest annex, en l'apartat de clavegueram, s'han tingut presents les prescripcions fixades en els següents documents:

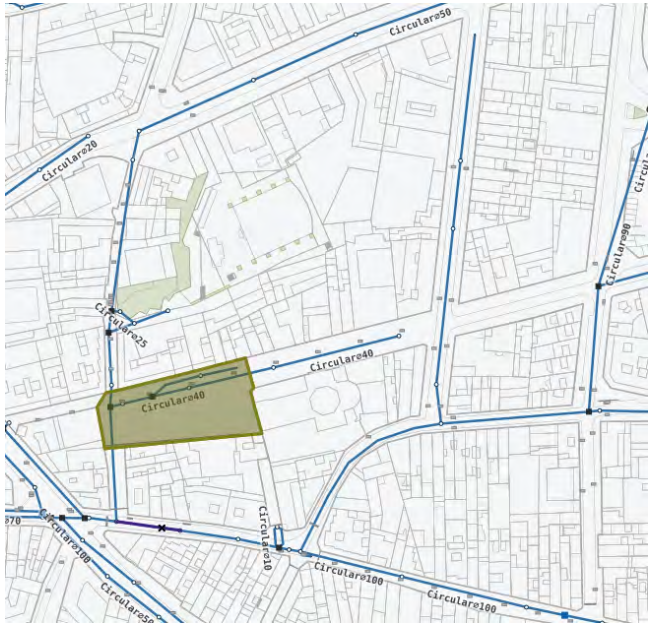
- Guia de criteris tècnics generals de la xarxa de clavegueram de la ciutat de Barcelona, setembre 2015.
- Instrucció 5.2 – IC "Drenatge superficial"
- Código Técnico de la Edificación – DB HS 5 Evacuación de aguas
- "Guía Técnica sobre redes de saneamiento y drenaje urbano" Canal Reina Isabel II.

DESCRIPCIÓ ESTAT ACTUAL

La xarxa actual, segons els informes presentats per l'Ajuntament, és obsoleta i està en molt mal estat. No es disposa de xarxa separativa. A continuació s'indica la distribució actual:

- Passeig de Nadal: Al nord de l'àmbit de projecte. Discorre longitudinalment un col·lector de secció desconeguda, segons l'inventari del Pla Director de 2019.
- Carrer de la Rectoria: A l'oest, dins l'àmbit de projecte. Discorre transversalment un col·lector de volta de formigó, de 170x60cm. Recull l'aigua de Passeig de Nadal.
- Carrer de l'Església: A l'oest, dins l'àmbit de projecte. Discorre transversalment un col·lector de volta de formigó, de 170x60cm. Recull l'aigua de Rectoria.
- Carrer Pi i Margall: Al centre de l'àmbit de projecte. Discorre transversalment un col·lector de diàmetre 400mm, que aboca les seves aigües al carrer Rectoria.
- Carrer Vidal i Ribas: A l'est, fora de l'àmbit de projecte. Discorre transversalment un col·lector de diàmetre 600mm.
- Carrer Torras i Bages: A l'est, fora de l'àmbit de projecte. Discorre longitudinalment un col·lector de diàmetre 600mm. Recull les aigües de Vidal i Ribas.
- Carrer Laureà i Miró: A l'oest, fora de l'àmbit de projecte. Discorren transversalment dos col·lectors, un de diàmetre desconegut i l'altre de 130mm de diàmetre.
- Carrer Joan Maragall: Al sud, fora de l'àmbit de projecte. Discorre transversalment un col·lector amb secció de volta, de dimensions 185x80cm. Recull les aigües del carrer Torras i Bages.
- Passatge del Penedès: Al sud, dins l'àmbit de projecte. No disposa de xarxa coneguda.

A continuació s'adjunta el plànol resum de la xarxa existent.



DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Davant les deficiències i punts crítics detectats, així com la nova proposta i altimetria projectada pel carrer, es plantegen les següents intervencions:

- Carrer de la Rectoria: S'aprofitarà el pou PO21100010027, segons geoportal de l'Ajuntament, on es connectarà la xarxa existent del carrer Passeig de Nadal amb la nova xarxa de l'àmbit. S'emprarà un col·lector de PEAD-U diàmetre 630mm, on s'abocaran tant les aigües pluvials com les negres dels diferents habitatges de la zona. L'aigua d'escorrentia pluvial es recollirà amb reixes tipus brickslot d'ACO. La nova xarxa discorrerà fins el nou pou P08 de la Plaça de la Vila.
- Carrer Pou de Sant Pere: S'executarà un col·lector de PEAD-U diàmetre 400mm, que es connectarà al pou existent de Laureà Miró, amb ID PO21100011344, segons geoportal de l'Ajuntament, que farà de funció de sobreeixidor i aireació. El nou col·lector abocarà les aigües pluvials i negres al pou P08 de la Plaça de la Vila. L'aigua d'escorrentia pluvial es recollirà amb reixes tipus brickslot d'ACO.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 43 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

- Plaça de la Vila: S'executarà un col·lector diàmetre 400mm al sud de la plaça, que abocarà les aigües pluvials i negres al nou pou P09. L'aigua d'escorrentia pluvial es recollirà amb reixes tipus brickslot d'ACO.
- Carrer de l'Església: S'executarà un col·lector diàmetre 630mm longitudinal al propi carrer, que abocarà les aigües pluvials i negres al pou existent del carrer Joan Maragall amb ID PO21100010001, segons geoportal de l'Ajuntament. Recullirà les aigües de la Plaça, Pou de Sant Pere, Rectoria i Pi i Margall. L'aigua d'escorrentia pluvial es recollirà amb reixes tipus brickslot d'ACO.
- Passatge del Penedès: S'executarà un col·lector diàmetre 400mm, que abocarà les aigües pluvials i negres al nou pou P34, que s'instal·larà al col·lector existent del carrer Joan Maragall. L'aigua d'escorrentia pluvial es recollirà amb reixes tipus brickslot d'ACO.
- Pi i Margall: El tram entre la Plaça de la Vila i carrer Vidal i Ribas s'executarà amb col·lector diàmetre 630mm, que abocarà les aigües negres i pluvials al nou pou P08. Aquest col·lector es mallarà amb l'existent del carrer Vidal i Ribas, que farà funció de sobreeixidor i ventilació. Per tal de no creuar tot l'ample transversal del carrer, s'executarà una xarxa secundària que recollirà els claveguerons particulars dels habitatges de la vorera sud. Aquest serà de diàmetre 400mm i abocarà al carrer Vidal i Ribas.
  El tram entre Vidal i Ribas i Passeig de Bertrand es resoldrà, per vorera nord, amb col·lector de diàmetre 400mm, que recollirà les aigües negres, i s'abocaran al nou pou P20 del carrer Vidal i Ribas. S'ha considerat d'aquesta manera per evitar creuar els claveguerons particulars tot l'ample transversal del carrer. La vorera sud es resoldrà amb un col·lector diàmetre 630mm, que recollirà les aigües negres i pluvials i s'abocaran al nou pou P23 del carrer Vidal i Ribas.

S'endarrocaran i reposaran tots els claveguerons particulars, amb tub de PEAD-U de diàmetre 250mm, connectant-se amb peça clip als nous col·lectors.

Dins d'aquest annex, s'inclou la previsió d'aigües regenerades que s'empraran en un futur dins de l'àmbit. Aquesta previsió de xarxa disposarà d'una tirada longitudinal, al llarg de l'espai a intervenir, del carrer Pi i Margall. Es realitzarà una derivació d'aquesta previsió, pel carrer de la Rectoria, fins la Plaça de Ricart.

També es preveu l'execució d'una nova font dins de la plaça, a tocar de l'església.

Tot seguit es detallen les intervencions a realitzar:

- **Execució del nous col·lectors DN400-630**

Es projecten diversos col·lectors de diàmetres 400-630mm, fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, que discorreran al llarg de l'àmbit de projecte, sent els diàmetre 400mm xarxa secundària i el 630mm primària.

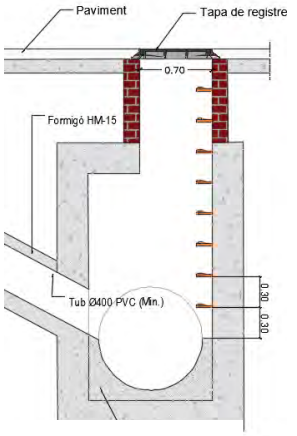
Els nous col·lectors seran de PVC-U color taronja-marro RAL 8023, amb paret massissa d'interior i exterior llis, amb rigidesa anular SN4 (4kN/m2) de diàmetre 630mm.

Els col·lectors s'executaran amb un pendent mínim del 2%.

- **Pous de registre**

Per tal de connectar els nous embornals als nous col·lectors DN400 i 630mm, caldrà executar pous de registre. Se'n preveuen 35 de nous, seguint la distribució següent;

- Carrer de la Rectoria: 5
- Carrer Pou de Sant Pere: 1
- Plaça de la Vila: 9
- Carrer de l'Església: 2
- Carrer Pi i Margall: 13
- Passatge del Penedès: 5



Imatge: Pou tipus per a tubs inferiors a diàmetre 1,2m

Aquests pous visitables s'executaran amb solera de 15cm de gruix de formigó in situ en tota la seva base, mitja canya, amb murs de 15cm de totxo massís, de formigó in situ o de peces prefabricades fins a la cota alta de paviment on es recolzarà la tapa de registre. Aquesta tapa serà D400, diàmetre 70cm i de composite, segons especificacions de l'Ajuntament.

Els pous de ressalt s'executaran d'igual forma però amb solera de llambordins sobre llit de formigó en massa, per tal d'evitar lesions per erosió.

Les parets superiors aniran arrebossades i lliscades pel seu interior.

Es disposarà d'una solera de mitja canya d'emmotllament.

Donat que els col·lectors i els pous disposaran d'una profunditat superior a 1,5m, caldrà preveure sistemes d'estintolament durant l'execució de les rases.

- **Embornals i reixes**

S'eliminaran tots els embornals existents i es resoldrà la nova xarxa amb reixes tipus brickslot d'Aco, sempre instal·lades als punts baixos, segons altimetria de projecte.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 44 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



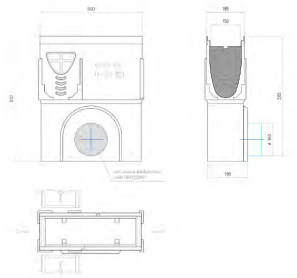
Imatge: Reixa i canal tipus

Tot i que s'ha realitzat un estudi per conques, veure document adjunt al final del present annex, donant com a resultat diversos models de reixes, s'ha optat per emprar la de major capacitat per resoldre tot l'àmbit.

El sistema es composa de dues peces, una canal i la reixa i tindran les característiques següents:

- Canal: Fabricada en formigó polimèric de 210mm d'alçada lliure i 185mm d'ample i capacitat hidràulica mínima de 8,8l/s.
- Reixa: Tipus brickslot, fabricada en acer galvanitzat, de 105mm d'alt i 173mm d'ample, classe D400 i capacitat d'absorció de 100cm^2/m.

Aquestes reixes seran validades per l'Ajuntament i la Direcció Facultativa i hauran de complir les especificacions tècniques incloses en la "Instrucció d'Alcaldia Relativa als Elements Urbans de la ciutat de Barcelona".



Les reixes es registraran cada 20m com a màxim, per tal d'evitar problemes d'obstruccions, ocasionats per la continuïtat de la xarxa. Aquests registres s'integraran a l'ample de la canal i disposaran de sortida de 160mm de diàmetre.

La connexió entre reixes i pous serà amb canonades de PEAD-U-U de parets interiors i exteriors llises, diàmetre 160 mm segons especificacions tècniques, amb sistema d'unió és per copa llisa i junta elàstica, sempre amb una inclinació mínima del 5%.

La connexió del tub d'embornal amb una claveguera no visitable es realitzarà per sobre de la meitat de l'alçada mitja de la secció.

- **Afectacions a clavegueron particulars**

S'enderrocaran els claveguerons particulars existents i se n'executaran de nous, que es connectaran als col·lectors D400-630mm.

Els nous claveguerons seran de diàmetre mínim 250mm, amb un pendent d'entre el 1 i el 3%, llevat dels casos en que, un cop en obra, sigui tècnicament inviable.

Les connexions a col·lector no visitable es realitzaran amb peça clip o similar i no podran ser penetrants a la claveguera a la que es connecten. Hauran de quedar enrasats a la paret d'aquesta, segellant el punt de connexió amb morter o amb el material plàstic, segons cada cas.

Les restitucions de claveguerons s'efectuaran fins a línia de façana i no es registraran.

- **Consideracions adoptades**

En els trams de plataforma única es realitzarà el recrescut i substitució de les tapes dels pous existents. Aquestes hauran d'acreditar el compliment de la norma UNE EN 124 i estar marcades amb el segell d'una empresa certificadora acreditada per la ENAC o equivalent europeu.

Tots els tubs seran de PEAD-U-U de paret massissa tipus "teja" llisa exterior i interiorment, de rigidesa anular SN4 i recoberts amb formigó d'un espessor variable en funció del diàmetre. Les connexions dels claveguerons es realitzaran sempre amb peça tipus clip o similar.

Per a la realització de tots els trams nous que requereixin rases de profunditat entre 1,5 i 3 metres, caldrà preveure una entibació lleugera al 100% de superfície amb fusta i "rollizos" o similar, així com les mesures de seguretat corresponents.

- **Xarxa de fonts**

S'instal·larà una nova font dins de la Plaça de la Vila, a tocar del carrer Passeig del Penedès.

La instal·lació de la font complirà amb els requisits estipulats per part dels tècnics de l'Ajuntament.

La canonada d'alimentació serà de 20mm de diàmetre i es protegirà amb tub corrugat de 63mm de diàmetre. Discorrerà pels parterres sempre que sigui possible fins un pericó de registre de 40x40cm amb vàlvula de bola de 20mm de diàmetre, que connectarà amb la font mitjançant flexo flexible de 16mm.

Les instal·lacions hidràuliques per al subministrament d'aigua a les fonts de beure es realitzaran amb canonada de polietilè d'alta densitat.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 45 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Totes les conduccions i els accessoris de la instal·lació seran per a una pressió de treball mínima de 16 atm, i segons normativa per a ús alimentari.

La font disposarà de desguàs connectat a la xarxa de clavegueram a través de la canonada de desguàs de PEAD-U de paret massissa amb interior i exterior llisos, rigidesa anular tipus SN4, amb diàmetre igual o superior a 160 mm connectat a embornal. El desguàs anirà embolcallat amb formigó.

El desguàs es situarà en la vertical del sortidor d'aigua i tindrà una reixa per evitar la caiguda d'objectes dins el tub. La solera de la caixa on es recolza la reixa de la font tindrà pendent cap al tub de desguàs, per facilitar les tasques de neteja d'aquesta.

La distància entre la font i el punt de desguàs serà inferior als 10 metres i tindrà un pendent mínim del 2%. El traçat serà recte, no es permeten canvis de gir, però per tal de poder realitzar la connexió a la xarxa de sanejament, es dividirà el traçat del desguàs en dos trams, evitant així col·lisions amb arbres i bàculs. El canvi de direcció es realitzarà amb una arqueta de 40x40cm amb el fons formigonat.

- **Previsió de la xarxa d'aigua regenerada**

Es preveu instal·lar la previsió de xarxa d'aigua regenerada per a futur ús durant les tasques de neteja i reg de l'espai públic del municipi de Sant Feliu del Llobregat.

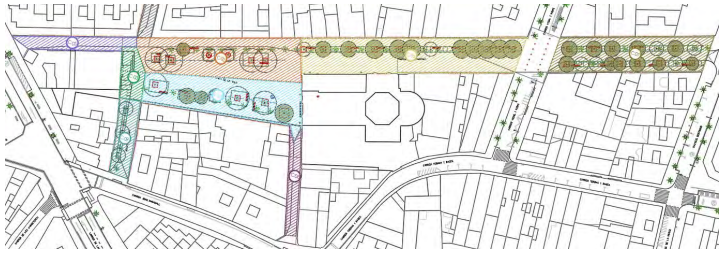
La xarxa discorrerà des del carrer Laureà Miró, fins el límit d'àmbit, pels carrers Pou de Sant Pere i Pi Margall, executant-se una derivació al carrer de la Rectoria fins la Plaça de Can Ricart.

Aquesta previsió consta d'arquetes de registre, canonades d'abastiment i un dipòsit d'acumulació. A continuació es descriuen els elements projectats:

- Arquetes de registre: S'executaran arquetes de 60x60x60cm, amb paret de maó calat de 15cm, lliscades amb morter per l'interior i amb fons del mateix material. El bastiment serà quadrat segons ISO 630, amb tapa de fosa seguint ISO 1083/EN 1563, superfície antilliscant i classe de carrega C250.
- Canonades d'abastiment: Tub de polietilè de designació PE100, PN16atm, segons UNE-EN 12201-2. La principal serà de diàmetre 200mm i les derivacions de diàmetre 63mm.

DIMENSIONAT DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM

Les conques hidràuliques es divideixen segons el plànol corresponent:



	Zona pavimentada/ no permeable	Àrea	Zona ajardinada	Àrea	Àrea total
CONCA 01		390.74m2		0.00m2	390.74m2
CONCA 02		910.68m2		0.00m2	910.68m2
CONCA 03		162.90m2		0.00m2	162.90m2
CONCA 04		837.74m2		0.00m2	837.7m2
CONCA 05		215.77m2		0.00m2	215.8m2
CONCA 06		1107.43m2		0.00m2	1107.4m2
CONCA 07		757.75m2		0.00m2	757.75m2
CONCA 08		165.83m2		0.00m2	165.83m2
CONCA 09		216.56m2		0.00m2	216.6m2

Pel càlcul hidràulic realitzat per dimensionar la xarxa de clavegueram, s'han considerat els següents percentatges d'escorrentia en funció del tipus de terreny:

Zona	Coeficient escorrentia
Zona ajardinada	0,40
Zona no pavimentada	1
Zona pavimentada	1

A continuació s'adjunta la taula resum:

Tipus	Conca	Sup. Total (m²)	Coef. Esc, mitjà	Sup. Total reduida (m2)	Material 1	Sup.1 (m2)	Coef. Esc. 1	S.Red 1
Terreny	C01	390,74	**1,000**	**390,74**	Panots	390,74	1	390,74
Terreny	C02	910,68	**1,000**	**910,68**	Panots	910,68	1	910,68
Terreny	C03	162,68	**1,000**	**162,68**	Panots	162,68	1	162,68
Terreny	C04	837,74	**1,000**	**837,74**	Panots	837,74	1	837,74
Terreny	C05	215,77	**1,000**	**215,77**	Panots	215,77	1	215,77
Terreny	C06	1107,43	**1,000**	**1107,43**	Panots	1107,43	1	1107,43
Terreny	C07	757,75	**1,000**	**757,75**	Panots	757,75	1	757,75

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 46 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreny	C08	165,83	**1,000**	**165,83**	Panots	165,83	1	165,83
Terreny	C09	216,56	**1,000**	**216,56**	Panots	216,56	1	216,56
Coberta	S01	1000,00	**0,950**	**950,00**	Plana	1000	0,95	950,00
Coberta	S02	510,00	**0,950**	**484,50**	Plana	510	0,95	484,50
Coberta	S03	452,00	**0,950**	**429,40**	Plana	452	0,95	429,40
Coberta	S04	565,00	**0,950**	**536,75**	Plana	565	0,95	536,75
Coberta	S05	1000,00	**0,950**	**950,00**	Plana	1000	0,95	950,00
Coberta	S06	1000,00	**0,950**	**950,00**	Plana	1000	0,95	950,00
Coberta	S07	540,00	**0,950**	**513,00**	Plana	540	0,95	513,00
Coberta	S08	420,00	**0,950**	**399,00**	Plana	420	0,95	399,00
Terreny	C10	10000,00	**0,950**	**9500,00**	Asfalt	10000	0,95	9500,00
Coberta	S11	228,00	**0,800**	**182,40**	Inclinada rugosa	228	0,8	182,40
Coberta	S12	263,00	**0,950**	**249,85**	Plana	263	0,95	249,85

Notes: Tot i que no s'han grafiat com a conca, s'ha considerat la coberta de les parcel·les que tenen possibilitat de abocar l'aigua de pluja als nous col·lectors projectats, S01 a S08. La conca C10 correspon a l'estimació de superfície que recull el col·lector existent provinent del passeig de Nadal. Les conques S11 i S12 s'han emprat per calcular el dipòsit soterrat.

- **Reixes**

Veure l'estudi d'ACO adjunt al final d'aquest annex.

- **Col·lectors**

S'ha comprovat que els nous col·lectors a executar puguin assimilar l'escorrentia d'aigua de pluja generada als entorns del mercat. Es procedirà emprant les expressions descrites al mètode racional i Manning-Strickler:

Mètode racional

El mètode racional serveix per definir el cabal punta de les zones de drenatge, i, posteriorment, dissenyar els canals i xarxes de sanejament urbà corresponents. L'expressió simplificada diu:

$$Q_p = \frac{C \times I_{tc} \times A}{3{,}6}$$

On:

- C: Coeficient d'escorriment mitjà que correspon a la relació entre la quantitat de pluja i quantitat d'aigua d'escorriment a l'àrea (A) durant el temps de concentració, adimensional.
- I_{tc}: Intensitat de la pluja que correspon al màxim xàfec per a un període de retorn (T_t) i per una durada corresponent de concentració (T_c), en mm/h.
- A: Superfície de la zona de captació (conca hidràulica) vessant al punt on es desitja conèixer el cabal, en Km^2.
- Q_p: Cabal màxim anual corresponent al període de retorn T en el punt de desguàs considerat de la conca d'estudi, en m^3.

Pluviometria

S'ha considerat la pluviometria de disseny descrita al *Pla Director d'Aigües Pluvials: Planificació del drenatge urbà a l'àrea metropolitana de Barcelona i estudi de reducció de descàrregues de sistemes de sanejament a medi receptor*, per a la zona B, un període de retorn de 10 anys i el cincminutal màxim, descrita a la taula següent:

Pluja tipus A (Zona Delta Llobregat)				Pluja tipus B (Zona general)			
T	$I_{5,max}$	I_1	P_d	T	$I_{5,max}$	I_1	P_d
1	114	32	65	1	99	28	60
10	210	59	135	10	183	52	120
25	242	68	170	25	210	59	150
50	262	74	190	50	228	64	170
100	281	79	215	100	244	69	200
500	319	90	285	500	277	78	255

La pluviometria de càlcul considerada serà **210mm/h**.

Superfícies

S'han considerat les superfícies mostrades a l'inici del punt 4 del present document.

Cabal punta

Finalment, la distribució dels cabals punta de les conques internes dels trams del projecte resulta ser:

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 47 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Tram	Sup. Total red.(m²)	Cabal punta (l/s)
T1	9500,00	562,61
T2	9500,00	562,61
T5	9500,00	554,17
T6	9500,00	554,17
T7	10450,00	609,58
T8	15068,38	878,99
T9	16605,55	968,66
T10	1374,49	80,18
T11	1374,49	80,18
T12	3452,61	201,40
T13	3452,61	201,40
T14	3452,61	201,40
T15	2057,43	120,02
T16	2057,43	120,02
T17	2057,43	120,02
T18	2057,43	120,02
T19	2057,43	120,02
T25	1453,15	84,77
T26	1453,15	84,77
T27	1453,15	84,77
T28	564,83	32,95
T31	814,68	47,52
T32	814,68	47,52
T33	814,68	47,52
T35	1165,77	68,00
T36	16605,55	968,66
T37	16822,11	981,29
T38	9500,00	554,17

Col·lectors, Manning-Stickler

En quant els col·lectors, el tipus de material seleccionat és PEAD-U-U de parets interior i exterior llises.

El criteri pel seu disseny consistirà en que la velocitat de circulació de l'aigua serà superior a 0,6 m/s per evitar la sedimentació i inferior a 6 m/s per evitar fenòmens d'erosió.

El càlcul de la secció de col·lector necessària pel cabal circulant, s'ha emprat la fórmula de Manning-Strickler:

$$Q = (A\ Rh\ 2/3 * I\ ½) / n$$

On:

- Q cabal
- A secció d'aigua
- Rh radi hidràulic
- I pendent
- n coeficient de rugositat del polietilè

A continuació, mitjançant el cabal obtingut anteriorment es dimensiona la xarxa unitària partir de l'optimització del pendent del col·lector. Els percentatges de secció ple mitjançant els cabals obtinguts són:

Tram	Sup. Total red.(m²)	Cabal punta (l/s)	Pendent	Coeficient de Manning		DN (mm)	Diàmetre int. real (mm)	Càrrega del col·lector	Velocitat (m/s)
T1	9500,00	562,61	1,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**63,7%**	3,13
T2	9500,00	562,61	1,50%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**52,0%**	3,84
T5	9500,00	554,17	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**44,3%**	4,43
T6	9500,00	554,17	1,50%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**51,2%**	3,84
T7	10450,00	609,58	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**48,8%**	4,43
T8	15068,38	878,99	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**70,3%**	4,43
T9	16605,55	968,66	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**77,5%**	4,43
T10	1374,49	80,18	2,00%	PEAD-U	0,009	400	376,6	**22,1%**	3,25
T11	1374,49	80,18	2,00%	PEAD-U	0,009	400	376,6	**22,1%**	3,25
T12	3452,61	201,40	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**16,1%**	4,43
T13	3452,61	201,40	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**16,1%**	4,43
T14	3452,61	201,40	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**16,1%**	4,43
T15	2057,43	120,02	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**9,6%**	4,43
T16	2057,43	120,02	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**9,6%**	4,43
T17	2057,43	120,02	1,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**13,6%**	3,13

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 48 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

T18	2057,43	120,02	1,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**13,6%**	3,13
T19	2057,43	120,02	1,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**13,6%**	3,13
T25	1453,15	84,77	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**6,8%**	4,43
T26	1453,15	84,77	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**6,8%**	4,43
T27	1453,15	84,77	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**6,8%**	4,43
T28	564,83	32,95	2,00%	PEAD-U	0,009	400	376,6	**9,1%**	3,25
T31	814,68	47,52	2,00%	PEAD-U	0,009	400	376,6	**13,1%**	3,25
T32	814,68	47,52	2,00%	PEAD-U	0,009	400	376,6	**13,1%**	3,25
T33	814,68	47,52	2,00%	PEAD-U	0,009	400	376,6	**13,1%**	3,25
T35	1165,77	68,00	1,00%	PEAD-U	0,009	400	376,6	**26,5%**	2,30
T36	16605,55	968,66	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**77,5%**	4,43
T37	16822,11	981,29	2,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**78,5%**	4,43
T38	9500,00	554,17	1,00%	PEAD-U	0,009	630	599,2	**62,7%**	3,13

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 49 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 50 de 487

Estudi capacitat reixes

A continuació s'adjunta l'estudi presentat per ACO:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

REC.MKT.009-01

ACO

DRENAGES URBANIZACIÓN

IBE25030601_01_PLAÇA DE LA VILA_ST.FELIU LLOBREGAT
07/03/2025

Informe Técnico

ESTUDIO HIDRÁULICO DE DRENAJE

ACO

REC.MKT.009-01

Informe Técnico

ESTUDIO HIDRÁULICO DE DRENAJE -

Informe nº 01

Estimación caudales/ método racional | Modelo canal seleccionado | Resultados

Zona	Linea	Long.	A1	Im	CE1	Q_d	Q diseño	Pend. Long.	Clase	Modelo Canal ACO	Altura	Ancho	Nº Subt.	Long. Subt.	Area equiv.	Qs	q	*ACO DESIGN		Sumideros	
	ACO	(m)	(m2)	(mm/h)		(l/s)	(l/s)	(%)	Carga		(mm)	(mm)		(m)	(m2)	(l/s/m)	(l/s)	Qd (l/s)	Cd(%)	Nº	DN
1	R1	98,0	588	125	0,90	18,4	18,4	0,00	C250	MULTIDRAIN MD150 MA H16	160	185	3	32,7	196,0	6,1	0,19	6,2	89,8	3	S/V DN160
2	R2	36,0	255	125	0,90	8,0	8,0	0,00	C250	MULTIDRAIN MD150 MA H16	160	185	2	18,0	127,5	4,0	0,22	4,0	66,7	2	S/V DN160
3	R3	62,0	930	125	0,90	29,1	29,1	0,00	C250	MULTIDRAIN MD150 D.O H21	210	185	4	15,5	232,5	7,3	0,47	7,5	84,2	4	S/V DN160
4	R4A	18,0	170	125	0,90	5,3	5,3	0,00	C250	MULTIDRAIN MD150 MA H16	160	185	1	18,0	170,0	5,3	0,30	5,3	80,2	1	S/V DN160
	R4B	23,0	225	125	0,90	7,0	7,0	0,00	C250	MULTIDRAIN MD150 MA H16	160	185	2	11,5	112,5	3,5	0,31	3,6	61,2	2	S/V DN160
	R4C	8,0	50	125	0,90	1,6	1,6	0,00	C250	MULTIDRAIN MD150 MA H16	160	185	1	8,0	50,0	1,6	0,20	1,6	36,2	1	S/V DN160
5	R5	62,0	890	125	0,90	27,8	27,8	0,00	C250	MULTIDRAIN MD150 D.O H21	210	185	4	15,5	232,5	7,0	0,45	7,0	80,4	4	S/V DN160
6	R6	36,0	215	125	0,90	6,7	6,7	0,00	C250	MULTIDRAIN MD150 MA H16	160	185	2	18,0	107,5	3,4	0,19	3,4	48,0	2	S/V DN160
7	R7A	82,0	1.254	125	0,90	39,2	39,2	0,00	C250	MULTIDRAIN MD150 D.O H21	210	185	5	16,4	250,8	7,8	0,48	7,8	86,1	5	S/V DN160
	R7B	52,0	810	125	0,90	25,3	25,3	0,00	C250	MULTIDRAIN MD150 D.O H21	210	185	4	13,0	202,5	6,3	0,49	6,3	74,3	4	S/V DN160
	TOTAL	477	3.323			103,8														28	

*Valores de Resultados de Diseño mediante Software de Cálculo ACO DESIGN -Informes en Carpeta: Diseño\ACODESIGN-1
Plano de Diseño y Coordinación: ACO1_x-planta trogot.dwg.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 52 de 487

ACO Design
Cálculo hidráulico: Tramo R1

collect clean hold release

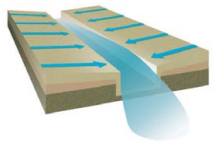
ACO System Chain
Nuestra gama de productos cubren todo el ciclo de gestión de las aguas en superficie, desde el punto en que el agua de lluvia es recogida hasta que es reintroducida en su medio natural. El presente estudio analiza la parte de "COLLECT" o recogida, para el proyecto indicado.

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ FÓRMULA DE CÁLCULO



ACO Design calcula utilizando la fórmula para Flujo Permanente no uniforme gradualmente variado.

+ PRECIPITACIÓN ESPECIFICADA

Asignación para Cambio Climático (%)	0,0
Intensidad de Precipitación del Diseño (mm/h)	125,00

+ DIAGRAMA DE DRENAJE

Diagrama de Drenaje



ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ ENTRADA

Sistema de canales: ACO MULTIDRAIN/VDRAIN
Nº Tramo: 1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistema	MD/ VD 150 H									
Ancho (mm)	150									
Invertido (mm)	135									
Longitud (m)	33,00									

Viscocidad cinemática (m²/s)	1,14x10^-6	**Área Drenada (m²)**	198,00
Rugosidad	0,0001	**Impermeabilidad**	0,90
Intensidad Precipitación (l/s x m)	0,0347 (= 125,00mm/h)	**Longitud Canal (m)**	33,00

+ RESULTADOS

Caudal de Salida (l/s):	6,187
Velocidad Máx. (m/s):	0,68
Altura mín. Disponible (m):	0,011
Porcentaje Capacidad (%):	89,82%
Longitud Válida Máx. (m):	33,00 (Longitud Total)

Notas: TRAMOS R1

ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

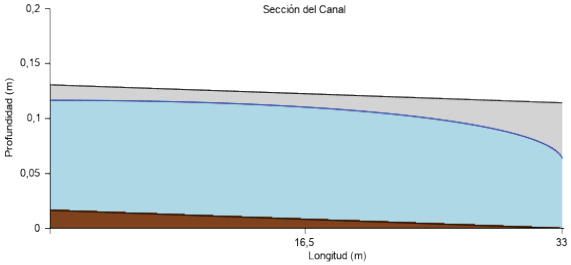
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 53 de 487

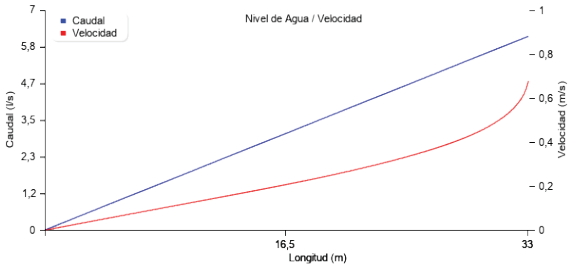
ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ **DETALLE DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025





ACO Productos Polímeros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España

Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436

email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 54 de 487

ACO Design
Cálculo hidráulico: Tramo R2

collect clean hold release

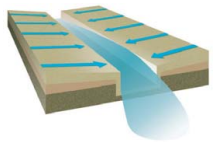
ACO System Chain
Nuestra gama de productos cubren todo el ciclo de gestión de las aguas en superficie, desde el punto en que el agua de lluvia es recogida hasta que es reintroducida en su medio natural. El presente estudio analiza la parte de "COLLECT" o recogida, para el proyecto indicado.

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ FÓRMULA DE CÁLCULO



ACO Design calcula utilizando la fórmula para Flujo Permanente no uniforme gradualmente variado.

+ PRECIPITACIÓN ESPECIFICADA

Asignación para Cambio Climático (%)	0,0
Intensidad de Precipitación del Diseño (mm/h)	125,00

+ DIAGRAMA DE DRENAJE

Diagrama de Drenaje



ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ ENTRADA

Sistema de canales: ACO MULTIDRAIN/VDRAIN
Nº Tramo: 1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistema	MD/ VD 150 H									
Ancho (mm)	150									
Invertido (mm)	135									
Longitud (m)	18,00									

Viscocidad cinemática (m²/s)	1,14x10^-6	**Área Drenada (m²)**	129,60
Rugosidad	0,0001	**Impermeabilidad**	0,90
Intensidad Precipitación (l/s x m)	0,0347 (= 125,00mm/h)	**Longitud Canal (m)**	18,00

+ RESULTADOS

Caudal de Salida (l/s):	4,050
Velocidad Máx. (m/s):	0,58
Altura mín. Disponible (m):	0,037
Porcentaje Capacidad (%):	66,60%
Longitud Válida Máx. (m):	18,00 (Longitud Total)

Notas: TRAMOS R2

ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

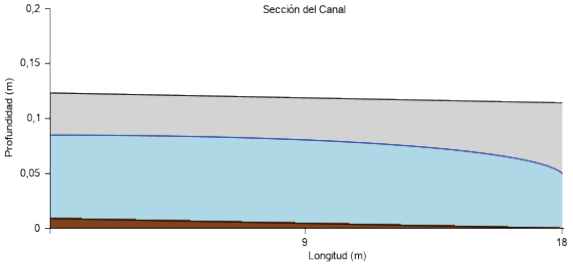
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 55 de 487

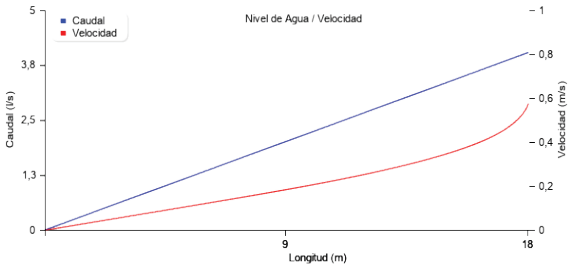
ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ **DETALLE DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025





ACO Productos Polímeros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España

Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436

email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 56 de 487

ACO Design
Cálculo hidráulico: Tramo R3

collect clean hold release

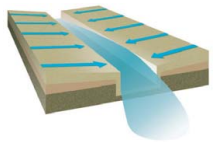
ACO System Chain
Nuestra gama de productos cubren todo el ciclo de gestión de las aguas en superficie, desde el punto en que el agua de lluvia es recogida hasta que es reintroducida en su medio natural. El presente estudio analiza la parte de "COLLECT" o recogida, para el proyecto indicado.

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ FÓRMULA DE CÁLCULO



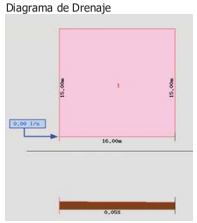
ACO Design calcula utilizando la fórmula para Flujo Permanente no uniforme gradualmente variado.

+ PRECIPITACIÓN ESPECIFICADA

Asignación para Cambio Climático (%)	0,0
Intensidad de Precipitación del Diseño (mm/h)	125,00

+ DIAGRAMA DE DRENAJE

Diagrama de Drenaje



ACO Productos Polímeros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

ACO Design
Cálculo hidráulico:

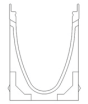
+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ ENTRADA

Sistema de canales: ACO MULTIDRAIN/VDRAIN
Nº Tramo: 1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistema	MD/ VD 150 H									
Ancho (mm)	150									
Invertido (mm)	185									
Longitud (m)	16,00									

Viscocidad cinemática (m²/s)	1,14x10^-6	**Área Drenada (m²)**	240,00
Rugosidad	0,0001	**Impermeabilidad**	0,90
Intensidad Precipitación (l/s x m)	0,0347 (= 125,00mm/h)	**Longitud Canal (m)**	16,00

+ RESULTADOS

Caudal de Salida (l/s):	7,500
Velocidad Máx. (m/s):	0,75
Altura mín. Disponible (m):	0,021
Porcentaje Capacidad (%):	84,14%
Longitud Válida Máx. (m):	16,00 (Longitud Total)

Notas: TRAMOS R3

ACO Productos Polímeros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto: PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta

Fecha: 06-03-2025

ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España

Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436

email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Página 58 de 487

ACO Design
Cálculo hidráulico: Tramo R4A



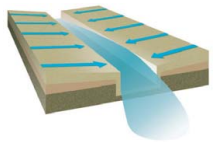
ACO System Chain
Nuestra gama de productos cubren todo el ciclo de gestión de las aguas en superficie, desde el punto en que el agua de lluvia es recogida hasta que es reintroducida en su medio natural. El presente estudio analiza la parte de "COLLECT" o recogida, para el proyecto indicado.

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ FÓRMULA DE CÁLCULO



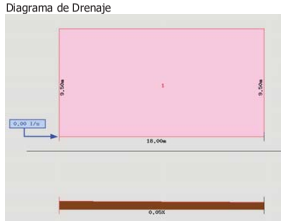
ACO Design calcula utilizando la fórmula para Flujo Permanente no uniforme gradualmente variado.

+ PRECIPITACIÓN ESPECIFICADA

Asignación para Cambio Climático (%)	0,0
Intensidad de Precipitación del Diseño (mm/h)	125,00

+ DIAGRAMA DE DRENAJE

Diagrama de Drenaje



ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ ENTRADA

Sistema de canales: ACO MULTIDRAIN/VDRAIN
Nº Tramo: 1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistema	MD/ VD 150 H									
Ancho (mm)	150									
Invertido (mm)	135									
Longitud (m)	18,00									

Viscocidad cinemática (m²/s)	1,14x10^-6	**Área Drenada (m²)**	171,00
Rugosidad	0,0001	**Impermeabilidad**	0,90
Intensidad Precipitación (l/s x m)	0,0347 (= 125,00mm/h)	**Longitud Canal (m)**	18,00

+ RESULTADOS

Caudal de Salida (l/s):	5,344
Velocidad Máx. (m/s):	0,64
Altura mín. Disponible (m):	0,022
Porcentaje Capacidad (%):	80,24%
Longitud Válida Máx. (m):	18,00 (Longitud Total)

Notas: TRAMOS R4A

ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 59 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ACO Design
Cálculo hidráulico:

ACO

+ **DETALLE DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto: PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta

Fecha: 06-03-2025

Sección del Canal

Nivel de Agua / Velocidad

ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España

Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436

email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 60 de 487

ACO Design
Cálculo hidráulico: Tramo R4B



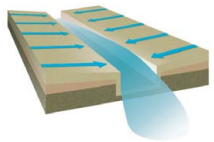
ACO System Chain
Nuestra gama de productos cubren todo el ciclo de gestión de las aguas en superficie, desde el punto en que el agua de lluvia es recogida hasta que es reintroducida en su medio natural. El presente estudio analiza la parte de "COLLECT" o recogida, para el proyecto indicado.

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ FÓRMULA DE CÁLCULO



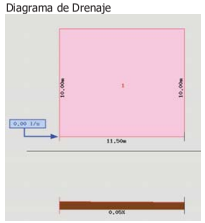
ACO Design calcula utilizando la fórmula para Flujo Permanente no uniforme gradualmente variado.

+ PRECIPITACIÓN ESPECIFICADA

Asignación para Cambio Climático (%)	0,0
Intensidad de Precipitación del Diseño (mm/h)	125,00

+ DIAGRAMA DE DRENAJE

Diagrama de Drenaje



ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ ENTRADA

Sistema de canales: ACO MULTIDRAIN/VDRAIN
Nº Tramo: 1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistema	MD/ VD 150 H									
Ancho (mm)	150									
Invertido (mm)	135									
Longitud (m)	11,50									

Viscocidad cinemática (m²/s)	1,14x10^-6	**Área Drenada (m²)**	115,00
Rugosidad	0,0001	**Impermeabilidad**	0,90
Intensidad Precipitación (l/s x m)	0,0347 (= 125,00mm/h)	**Longitud Canal (m)**	11,50

+ RESULTADOS

Caudal de Salida (l/s):	3,594
Velocidad Máx. (m/s):	0,55
Altura mín. Disponible (m):	0,043
Porcentaje Capacidad (%):	61,17%
Longitud Válida Máx. (m):	11,50 (Longitud Total)

Notas: TRAMOS R4B

ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

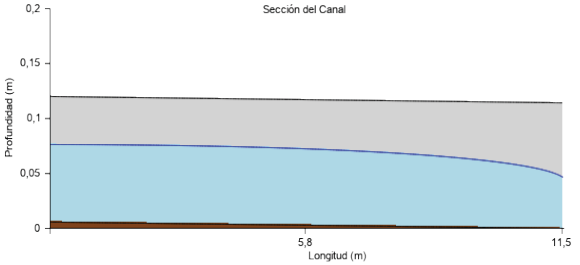
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 61 de 487

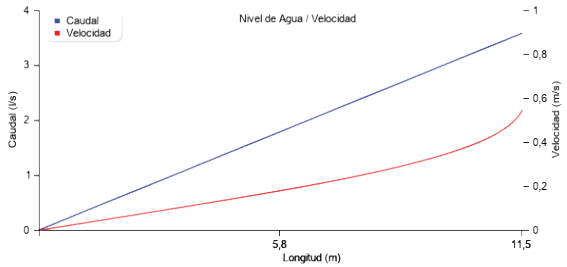
ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ **DETALLE DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025





ACO Productos Polímeros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 62 de 487

ACO Design
Cálculo hidráulico:

collect clean hold release

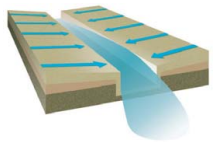
ACO System Chain
Nuestra gama de productos cubren todo el ciclo de gestión de las aguas en superficie, desde el punto en que el agua de lluvia es recogida hasta que es reintroducida en su medio natural. El presente estudio analiza la parte de "COLLECT" o recogida, para el proyecto indicado.

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ FÓRMULA DE CÁLCULO



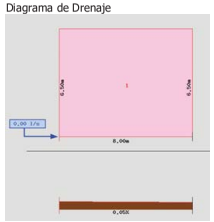
ACO Design calcula utilizando la fórmula para Flujo Permanente no uniforme gradualmente variado.

+ PRECIPITACIÓN ESPECIFICADA

Asignación para Cambio Climático (%)	0,0
Intensidad de Precipitación del Diseño (mm/h)	125,00

+ DIAGRAMA DE DRENAJE

Diagrama de Drenaje



ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ ENTRADA

Sistema de canales: ACO MULTIDRAIN/VDRAIN
Nº Tramo: 1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistema	MD/ VD 150 H									
Ancho (mm)	150									
Invertido (mm)	135									
Longitud (m)	8,00									

Viscocidad cinemática (m²/s)	1,14x10^-6	**Área Drenada (m²)**	52,00
Rugosidad	0,0001	**Impermeabilidad**	0,90
Intensidad Precipitación (l/s x m)	0,0347 (= 125,00mm/h)	**Longitud Canal (m)**	8,00

+ RESULTADOS

Caudal de Salida (l/s):	1,625
Velocidad Máx. (m/s):	0,39
Altura mín. Disponible (m):	0,071
Porcentaje Capacidad (%):	36,13%
Longitud Válida Máx. (m):	8,00 (Longitud Total)

Notas: TRAMOS R4C

ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto: PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta

Fecha: 06-03-2025

Sección del Canal

Nivel de Agua / Velocidad

ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España

Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436

email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Página 64 de 487

ACO Design
Cálculo hidráulico: Tramo R5



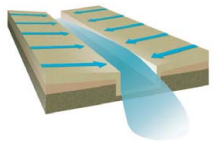
ACO System Chain
Nuestra gama de productos cubren todo el ciclo de gestión de las aguas en superficie, desde el punto en que el agua de lluvia es recogida hasta que es reintroducida en su medio natural. El presente estudio analiza la parte de "COLLECT" o recogida, para el proyecto indicado.

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ FÓRMULA DE CÁLCULO



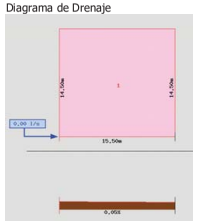
ACO Design calcula utilizando la fórmula para Flujo Permanente no uniforme gradualmente variado.

+ PRECIPITACIÓN ESPECIFICADA

Asignación para Cambio Climático (%)	0,0
Intensidad de Precipitación del Diseño (mm/h)	125,00

+ DIAGRAMA DE DRENAJE

Diagrama de Drenaje



ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

ACO Design
Cálculo hidráulico:

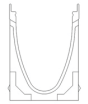
+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ ENTRADA

Sistema de canales: ACO MULTIDRAIN/VDRAIN
Nº Tramo: 1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistema	MD/ VD 150 H									
Ancho (mm)	150									
Invertido (mm)	185									
Longitud (m)	15,50									

Viscocidad cinemática (m²/s)	1,14x10^-6	**Área Drenada (m²)**	224,75
Rugosidad	0,0001	**Impermeabilidad**	0,90
Intensidad Precipitación (l/s x m)	0,0347 (= 125,00mm/h)	**Longitud Canal (m)**	15,50

+ RESULTADOS

Caudal de Salida (l/s):	7,023
Velocidad Máx. (m/s):	0,73
Altura mín. Disponible (m):	0,026
Porcentaje Capacidad (%):	80,38%
Longitud Válida Máx. (m):	15,50 (Longitud Total)

Notas: TRAMOS R5

ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

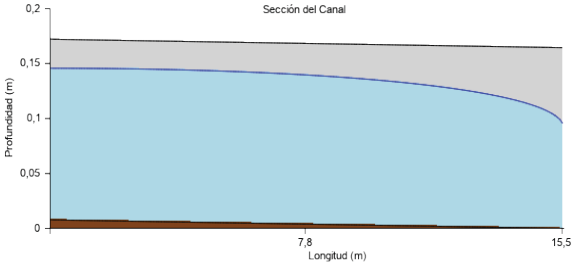
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 65 de 487

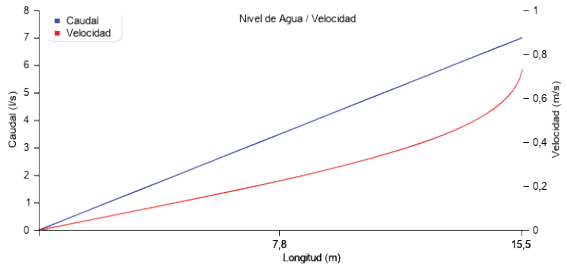
ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ **DETALLE DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025





ACO Productos Polímeros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España

Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436

email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Página 66 de 487

ACO Design
Cálculo hidráulico: Tramo R6



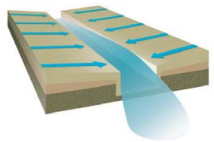
ACO System Chain
Nuestra gama de productos cubren todo el ciclo de gestión de las aguas en superficie, desde el punto en que el agua de lluvia es recogida hasta que es reintroducida en su medio natural. El presente estudio analiza la parte de "COLLECT" o recogida, para el proyecto indicado.

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ FÓRMULA DE CÁLCULO



ACO Design calcula utilizando la fórmula para Flujo Permanente no uniforme gradualmente variado.

+ PRECIPITACIÓN ESPECIFICADA

Asignación para Cambio Climático (%)	0,0
Intensidad de Precipitación del Diseño (mm/h)	125,00

+ DIAGRAMA DE DRENAJE

Diagrama de Drenaje



ACO Productos Polímeros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

ACO Design
Cálculo hidráulico:

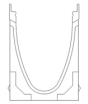
+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025

+ ENTRADA

Sistema de canales: ACO MULTIDRAIN/VDRAIN
Nº Tramo: 1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistema	MD/ VD 150 H									
Ancho (mm)	150									
Invertido (mm)	185									
Longitud (m)	18,00									

Viscocidad cinemática (m²/s)	1,14x10^-6	**Área Drenada (m²)**	108,00
Rugosidad	0,0001	**Impermeabilidad**	0,90
Intensidad Precipitación (l/s x m)	0,0347 (= 125,00mm/h)	**Longitud Canal (m)**	18,00

+ RESULTADOS

Caudal de Salida (l/s):	3,375
Velocidad Máx. (m/s):	0,58
Altura mín. Disponible (m):	0,069
Porcentaje Capacidad (%):	47,90%
Longitud Válida Máx. (m):	18,00 (Longitud Total)

Notas: TRAMOS R6

ACO Productos Polímeros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

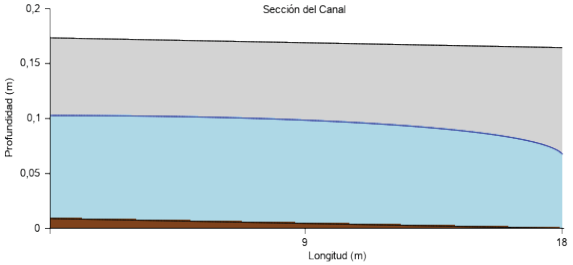
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 67 de 487

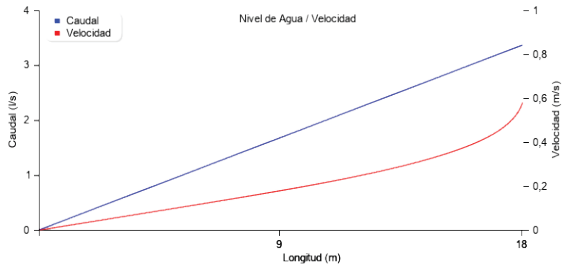
ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ **DETALLE DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 06-03-2025





ACO Productos Polímeros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España

Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436

email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 68 de 487

ACO Design
Cálculo hidráulico: Tramo R7A

collect clean hold release

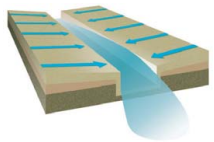
ACO System Chain
Nuestra gama de productos cubren todo el ciclo de gestión de las aguas en superficie, desde el punto en que el agua de lluvia es recogida hasta que es reintroducida en su medio natural. El presente estudio analiza la parte de "COLLECT" o recogida, para el proyecto indicado.

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 07-03-2025

+ FÓRMULA DE CÁLCULO



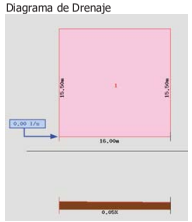
ACO Design calcula utilizando la fórmula para Flujo Permanente no uniforme gradualmente variado.

+ PRECIPITACIÓN ESPECIFICADA

Asignación para Cambio Climático (%) 0,0
Intensidad de Precipitación del Diseño (mm/h) 125,00

+ DIAGRAMA DE DRENAJE

Diagrama de Drenaje



ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

ACO Design
Cálculo hidráulico:

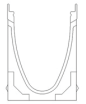
+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 07-03-2025

+ ENTRADA

Sistema de canales: ACO MULTIDRAIN/VDRAIN
Nº Tramo: 1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistema	MD/ VD 150 H									
Ancho (mm)	150									
Invertido (mm)	185									
Longitud (m)	16,00									

Viscocidad cinemática (m²/s)	1,14x10^-6	**Área Drenada (m²)**	248,00
Rugosidad	0,0001	**Impermeabilidad**	0,90
Intensidad Precipitación (l/s x m)	0,0347 (= 125,00mm/h)	**Longitud Canal (m)**	16,00

+ RESULTADOS

Caudal de Salida (l/s): 7,750
Velocidad Máx. (m/s): 0,76
Altura mín. Disponible (m): 0,018
Porcentaje Capacidad (%): 86,06%
Longitud Válida Máx. (m): 16,00 (Longitud Total)

Notas: TRAMOS R7A

ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

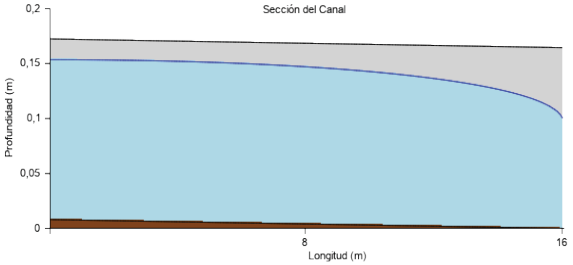
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 69 de 487

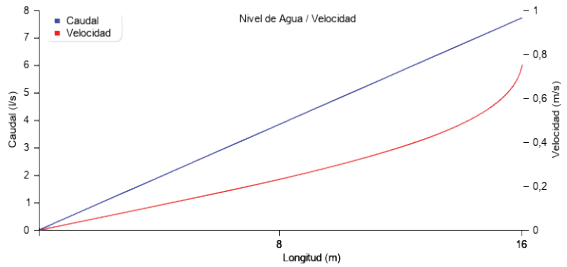
ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ **DETALLE DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 07-03-2025





ACO Productos Polímeros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España

Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436

email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 70 de 487

ACO Design
Cálculo hidráulico: Tramo R7B



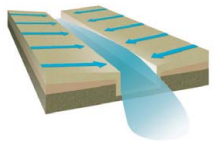
ACO System Chain
Nuestra gama de productos cubren todo el ciclo de gestión de las aguas en superficie, desde el punto en que el agua de lluvia es recogida hasta que es reintroducida en su medio natural. El presente estudio analiza la parte de "COLLECT" o recogida, para el proyecto indicado.

+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 07-03-2025

+ FÓRMULA DE CÁLCULO



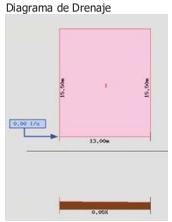
ACO Design calcula utilizando la fórmula para Flujo Permanente no uniforme gradualmente variado.

+ PRECIPITACIÓN ESPECIFICADA

Asignación para Cambio Climático (%) 0,0
Intensidad de Precipitación del Diseño (mm/h) 125,00

+ DIAGRAMA DE DRENAJE

Diagrama de Drenaje



ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

ACO Design
Cálculo hidráulico:

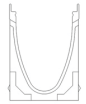
+ DETALLE DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 07-03-2025

+ ENTRADA

Sistema de canales: ACO MULTIDRAIN/VDRAIN
Nº Tramo: 1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistema	MD/ VD 150 H									
Ancho (mm)	150									
Invertido (mm)	185									
Longitud (m)	13,00									

Viscocidad cinemática (m²/s)	1,14x10^-6	**Área Drenada (m²)**	201,50
Rugosidad	0,0001	**Impermeabilidad**	0,90
Intensidad Precipitación (l/s x m)	0,0347 (= 125,00mm/h)	**Longitud Canal (m)**	13,00

+ RESULTADOS

Caudal de Salida (l/s): 6,297
Velocidad Máx. (m/s): 0,71
Altura mín. Disponible (m): 0,034
Porcentaje Capacidad (%): 74,32%
Longitud Válida Máx. (m): 13,00 (Longitud Total)

Notas: TRAMOS R7B

ACO Productos Poliméros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España
Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436
email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

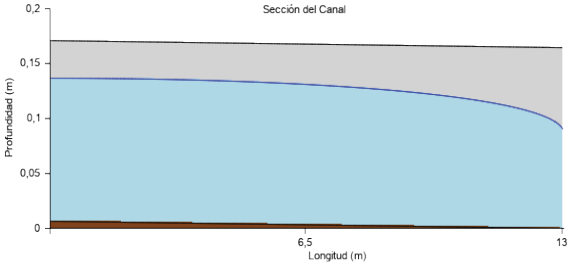
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 71 de 487

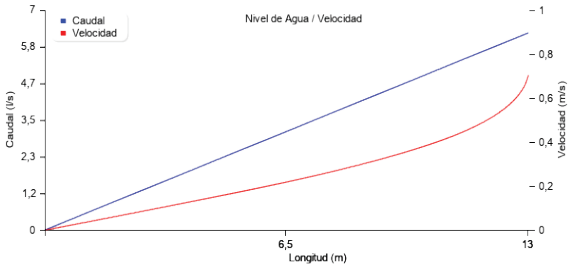
ACO Design
Cálculo hidráulico:

+ **DETALLE DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto:
PLAÃ‡A VILA _ST. FELIU LLOBRE.

Diseñador: Xavier Baster Roviralta
Fecha: 07-03-2025





ACO Productos Polímeros, S.A.
Polígono Industrial Puigtió
Apartado de Correos 84
17412 Maçanet de la Selva
España

Tel. +34 972 859-300
Fax. +34 972 859-436

email: contact@aco.es
www.aco.es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 7. FERMS I PAVIMENTS

DESCRIPCIÓ DELS MATERIALS

El paviment està format per peces de granit tallat a serra i flamejat per la cara vista (carrers Rectoria, Pou de Sant Pere, Església, Plaça de la Vila) o de pedra artificial amb acabat tipus llosa Vulcano (carrer Pi i Margall, passatge Penedés) de diferents formats i gruixos:

P1A - Peces de granit ocre daurat Formats variables (Rectoria, Església, Pou de sant Pere)

10 x longitud variable (20/30) x 8cm
15 x longitud variable (20/30/40) x 8cm
20 x longitud variable (20/30/40) x 8cm

P1B - Peces de granit Plaça de la Vila , alternades amb un 4% de pedra calissa fosca de les mateixes dimensions 40x58x10cm

P1C - Peces de granit Plaça de la Vila , alternades amb un 4% de pedra calissa fosca de les mateixes dimensions 40x58x8cm

P1D - Peces de granit Plaça de la Vila , alternades amb un 4% de pedra calissa fosca de les mateixes dimensions amb junta oberta als escocells de la plaça (juntes 3cm) dimensions 36x58x12cm

P1E - Peces de granit d'adaptació a façana 60 x variable x 8cm

P1F - Peces de granit d'adaptació a façana 45 x variable x 8cm

P1G - Gual de pedra natural

P1H - Cap de gual de pedra natural (trapezoïdal)

P2A - Peça de de pedra artificial tipus Filtra amb junta oberta (15mm) incorporada, color corten o mediterrani, dimensions 40x60x10cm

P2E - Peça de pedra artificial tipus VS5 amb juntes i base ranurades color corten o mediterrani, dimensions 30x30x10cm, color en massa

P2F - Peça de pedra artificial tipus Vulcano color corten o mediterrani, dimensions 40x60x10cm

P2G - Peça de pedra artificial tipus Vulcano color corten o mediterrani, dimensions 40x60x10cm amb marcatge per invidents(podotàctil), dimensions 40x60x10cm

PEDRA ARTIFICIAL: PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Llamborda tipus VS5, 30X30X10 (Pi i Margall, passatge Penedés): Peces prefabricades de formigó segons especificacions de la norma UNE-EN 1338:2004 de doble capa sense bisell, separadors de 3mm autoblocants a les quatre cares verticals i ranurat a la cara inferior de 8mm, color càlid vermellós fosc. Fabricat amb àrids granítics i silicis, amb un mínim d'un 20% d'àrids reciclats a la capa base i colorejat en massa a la capa superficial amb pigments inorgànics a base d'òxids de ferro sintètics segons especificacions de la norma UNE-EN 12989, amb alta resistència a la climatologia i a les radiacions UV. Producte 100% reciclat amb declaració ambiental de producte (DAP).

Acompleix amb una resistència a la flexiomajor o igual a 3,6MPa, càrrega de rotura més gran o igual a 250N/mm, coeficient d'absorció d'aigua menor o igual al 6%, resistència a l'abrasió menor o igual a 20mm i resistència al lliscament major o igual a 45USRV (Classe 3).

Es col·locarà damunt de llit de 3-4cm de gruix d'ull de perdiu, damunt base de formigó degudament anivellada. Rejuntat amb sorra estabilitzada entre 0/2mm.

Llosa tipus FILTRA 60x40x10 Llosa prefabricada de formigó segons especificacions de la norma UNE-EN 1339:2004, peça de doble capa sense armadura, formada per sis vèrtebres de 50cm de longitud i 5cm d'ample, separades longitudinalment entre elles amb juntes obertes de 1,5cm, unides transversalment a la base per mitjà de dues tàbiques. Acabat Standard, **sense bisell**, separadors de 0,4mm i 13mm als laterals, color càlid vermellós fosc. Està dissenyat per sistema de paviments drenants tipus ACQUA, amb un 24% de la peça permeable, que dona a la peça una capacitat drenant de 24000l/sxha. Fabricat amb àrids granítics i silicis, amb un mínim d'un 20% d'àrids reciclats a la capa base i colorejat en massa a la capa superficial amb pigments inorgànics a base d'òxids de ferro sintètics segons especificacions de la norma UNE-EN 12989, amb alta resistència a la climatologia i a les radiacions UV. Producte 100% reciclat amb declaració ambiental de producte (DAP).

Acompleix amb una resistència a flexió major o igual a 4MPa, una càrrega de rotura mitjana major o igual a 14KN, coeficient d'absorció d'aigua menor o igual al 6%, resistència a l'abrasió menor o igual a 20mm i resistència al lliscament major o igual a 45 USRV /Classe 3).

Es col·locarà damunt de llit de 3-4cm de sorra o graveta 2/6mm, sobre base de graves (descrit en detall) en les zones de plantació (rases de plantació) Reblert de juntes amb graveta.

Llosa tipus VULCANO 60x80x10, 40x60x10 Llosa prefabricada de formigó segons especificacions de la norma UNE-EN 1339:2004, peça de doble capa, acabat Standard, sense bisell, separadors de 3mm, color càlid vermellós fosc. Fabricat amb àrids granítics i silicis, amb un mínim d'un 20% d'àrids reciclats a la capa base i colorejat en massa a la capa superficial amb pigments inorgànics a base d'òxids de ferro sintètics segons especificacions de la norma UNE-EN 12989, amb alta resistència a la climatologia i a les radiacions UV. Producte 100% reciclat amb declaració ambiental de producte (DAP).

Acompleix amb una resistència a flexió major o igual a 5MPa, càrrega de rotura mitjana major o igual a 25KN, coeficient d'absorció d'aigua menor o igual al 6%, resistència a l'abrasió menor o igual a 20mm i resistència al lliscament major o igual a 45 USRV (Classe 3).

Es col·locarà sobre llit de 3-4cm de morter M-10 pastat, prèvia base de formigó degudament anivellada, aplicant a la part posterior de les peces una lletada d ciment per tal de millor la seva adherència. Rejuntada amb sorra estabilitzada.

PEDRA NATURAL: PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

La pedra natural serà majoritàriament granítica, de color clar-daurat i d'origen peninsular, a excepció de les peces complementàries que constitueixen el 4% del total de la superfície de la Plaça de la Vila. Aquesta segona pedra pot ser una calissa nacional (Espanya), de coloració càlida-fosca. S'ha fet una cerca de pedres granítiques que puguin correspondre als standards exigibles. Adjuntem la fitxa tècnica així com un quadre comparatiu de granits de les característiques exigides en annex.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 72 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 73 de 487

FITXA TÈCNICA: CARACTERÍSTIQUES FÍSICO-MECÀNIQUES DE LA PEDRA GRANÍTICA.

COLOR:	CLAR DAURAT
ACABAT:	FLAMEJAT
DENSITAT APARENT:	≥ 2.550 kg/m3
POROSITAT OBERTA:	≤ 2%
ABSORCIÓ D'AIGUA:	≤ 0,5%
RESISTÈNCIA A COMPRESIÓ:	≥ 1.300 kg/m2
RESISTÈNCIA A FLEXIÓ:	≥ 130 kg/m2
CÀRREGA DE ROTURA:	≥ 2.200 N Type equation here.
DESGAST:	≤ 20 mm
RESISTÈNCIA AL FOC:	CLASSE A
ORÍGEN GRANIT CLAR:	PENÍNSULA IBÈRICA

FITXA TÈCNICA: CARACTERÍSTIQUES FÍSICO-MECÀNIQUES DE LA PEDRA CALISSA

COLOR:	FOSC CÀLID
ACABAT:	FLAMEJAT
DENSITAT APARENT:	≥ 2.560 kg/m3
POROSITAT OBERTA:	≤ 2%
ABSORCIÓ D'AIGUA:	≤ 0,8%
RESISTÈNCIA A COMPRESIÓ:	≥ 1.300 kg/m2
RESISTÈNCIA A FLEXIÓ:	≥ 80 kg/m2
CÀRREGA DE ROTURA:	≥ 2.200 N
DESGAST:	≤ 20 mm
RESISTÈNCIA AL FOC:	CLASSE A
ORÍGEN CALISSA	ESTAT ESPANYOL

DISPONIBILITAT DE SUBMINISTRAMENT EN QUANTITAT I TEMPS, CERTIFICATS

ASSATJOS CERTIFICATS DE CADA UN DELS VALORS LLISTATS.

FORMATS, ESPECEJAMENTS I ACABATS SEGONS LA DESCRIPCIÓ PRÈVIA.

CÀLCUL DE GRUIXOS MÍNIMS PER LA PEDRA GRANÍTICA:

(Guia de gruixos adients a cada funció NORMA UNE-EN 1341)

A.2 Método simplificado para el cálculo del espesor de la baldosa

El espesor de una baldosa se puede determinar mediante cálculo a partir de la carga de rotura mínima requerida (en kN), utilizando la ecuación:

$$t = \sqrt{\frac{1500\,P\,L\,F_S}{W\,R_f}}$$

donde

t es el espesor de la baldosa (en mm);

P es la carga de rotura (en kN) para el uso previsto del pavimento.

NOTA En la tabla A.2 se incluye una guía de cargas de rotura previstas para diferentes usos.

L es la longitud de la baldosa (en mm);

W es la anchura de la baldosa (en mm);

R_f es el valor inferior esperado (E_L) de la resistencia a flexión (en MPa) determinado de acuerdo con la Norma EN 12372;

F_S es un factor de seguridad, incluido en la tabla A.1.

Tabla A.1 – Factor de seguridad F_S

Dimensión L mm	Factores de seguridad, F_S, para baldosas				
	Pavimento instalado sobre		Pavimento instalado sobre un hueco, apoyado		
	Hormigón, utilizando mortero y juntas (construcción consolidada)	Arena o áridos (construcción sin consolidar)	En 4 lados	En 2 lados	En 4 esquinas
≤ 600	1,2	1,8	2,4	2,7	3,0
> 600	1,8	2,4	2,7	3,1	3,5

A.3 Guía de cargas de rotura previstas

En la tabla A.2 se incluye una guía de cargas de rotura previstas para diferentes usos.

Tabla A.2 – Carga de rotura

Clase	Carga de rotura mínima kN	Uso característico
0	Sin requisitos	Decoración
1	0,75	Baldosas embebidas en mortero, áreas peatonales únicamente
2	3,5	Áreas peatonales y para bicicletas
3	6,0	Accesos ocasionales de coches, vehículos ligeros y motocicletas. Entradas de garajes
4	9,0	Aceras, áreas comerciales, con uso ocasional de vehículos de emergencia o de transporte
5	14,0	Áreas peatonales, utilizadas frecuentemente con cargas pesadas
6	25,0	Calzadas y calles, gasolineras

Apliquem el mètode per les peces més esveltes:

_Granit de 10 **(W)** x30 **(L)** x8 (Carrers de vianants Rectoria, Iglésia, Pou de Sant Pere)

Fs= 1,2 **Factor de seguretat**
per peces de longitud ≤600mm sobre morter i formigó (taula A.1)

P = 14kN Càrrega de rotura mínima
per àrees de vianants amb pas freqüent de càrregues pesades (taula A.2)

Aplicant la fórmula **A.2, el gruix mínim de la peça serà de 79mm ≤ 80mm**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

_Granit de 15 **(W)** x40 **(L)** x8 (Carrers de vianants Rectoria, Església, Pou de Sant Pere)

Fs= 1,2 **Factor de seguretat**
per peces de longitud ≤600mm sobre morter i formigó (taula A.1)

P = 14kN Càrrega de rotura mínima
per àrees de vianants amb pas freqüent de càrregues pesades (taula A.2)

Aplicant la fórmula **A.2, el gruix mínim de la peça serà de 75mm ≤ 80mm**

_Granit de 40 **(W)** x58 **(L)** x10 (Plaça de la Vila, zona central)

Fs= 1,2 **Factor de seguretat**
per peces de longitud ≤600mm sobre morter i formigó (taula A.1)

P = 25kN Càrrega de rotura mínima
per calçades i carrers (taula A.2)

Aplicant la fórmula **A.2, el gruix mínim de la peça serà de 74mm ≤ 100mm**

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 74 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 75 de 487

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

FITXA TÈCNICA DE CARACTERÍSTIQUES QUE HA DE COMPLIR EL GRANIT

NORMATIVA APLICABLE

Densitat aparent	UNE-EN 1936 2007
Porositat oberta	UNE-EN 1936 2007
Coeficient d'absorció	UNE-EN 13755 2008
Resistència a la compressió	UNE-EN 1926 2007
Resistència a la flexió	UNE-EN 12372 2007
Càrrega de ruptura	UNE-EN 14158 2004
Resistència a la abrassió	UNE-EN 14157 2018
Resistència a la Heladicitat	UNE-EN 12371 2011
Lliscament en sec	UNE-EN 14231 2004
Lliscament en humit	UNE-EN 14231 2004

REQUERIMENTS

DA	≥2500	K/m3
PO	≤1,2	%
CA	≤0,5	%
RC	≥1300	Kg/cm2
RF	≥100	Kg/cm2
CR	≥2200	N
RA	≤20	mm

Coloració segons imatges adjuntes

TAULA COMPARATIVA		Empresa	Origen		Mostra	Ca	M volum	Por. Oberta	Cf.absorció	Res comp	Res flexió	Carg rotura	Desgast	Res hel.	
		Subministrador	Origen				KG/M3	%	% PES	KG/CM2	KG/CM2	N	MM	%	
GRANITS CLARS-DAURATS PENINSULARS															
	20	Oro Cristal	Grupimar	Galicia	S	Si	2590		0,30	1581	150	3300	15,50	56/ 1,6	1
	4	Silvestre Claro (Granit 2 miques)	Granisa	Galicia	N	Si	2640		0,30	1315	150	2800	17,20	12/ 5,6	2
	19	Crema Julia	Grupimar	Galicia	S	Si	2660		0,20	1591	138	2350	17,00		3
	7	Amarelo Real	I. Queiros	Portugal	S	Si	2630	0,90	0,30	1825	135		17,00	0,00	4
	6	Amarelo Ponte da Lima	F. Soares	Portugal	S	Si	2640	1,10	0,50	1363-1020	124		16,00	0,00	5
	5	Eldorado	Granisa	Galicia	S	Si	2610	1,00	0,40	1723	117	2300	16,30	14/-0,2	6
	1	Ocre vs	Valsan	Galicia	S	Si	2600		0,46	1576	101		18,60		7

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 76 de 487

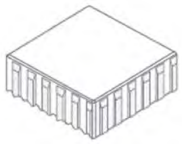
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

breinco



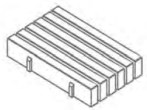
VS5®

30x30x10cm

M2. Suministro y colocación de pavimento técnico de **ADOQUÍN** con piezas prefabricadas de hormigón, según especificaciones de la norma **UNE-EN 1338:2004**, modelo **VS5®** de **BREINCO**, empresa certificada según **ISO 9001 - ISO 14001**, doble capa, con unas dimensiones de 30x30x10cm, con bisel, separadores de 3mm autoblocantes en sus cuatro caras verticales y ranurado en la cara inferior de 8 mm, color a definir por DF.
Fabricado con áridos graníticos y silicios, con un mínimo de un 20% de áridos reciclados en su capa base y coloreado en masa en su capa superficial con pigmentos inorgánicos a base de óxidos de hierro sintéticos según especificaciones de la norma UNE-EN 12878, con alta resistencia a la climatología y a las radiaciones UV. Producto **100% reciclable**, con **Declaración Ambiental de Producto (DAP).**
Según la norma **UNE-EN-1338:2004**, cumplirá con una resistencia a la rotura mayor o igual a 3,6MPa, carga de rotura mayor o igual a 250N/mm, el coeficiente de absorción de agua que será menor o igual al 6%, una resistencia a la abrasión menor o igual a 20mm y una resistencia al deslizamiento mayor o igual a 45 USRV (Clase 3).
Colocado sobre lecho de asiento de 3-4cm de arena o gravilla 2/6mm, previa base de hormigón debidamente nivelada. Rejuntado mediante arena lavada 0/2mm o arena estabilizada DR PLUS o CITYPRO, realizando sucesivos barridos hasta la completa colmatación de las juntas.

ISO 9001 ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification · CERTIFIED by breinco · = CALIDAD + SOSTENIBILIDAD 40% árido reciclado · breincocycle

breinco



LLOSA FILTRA

60x40x10 cm

M². Suministro y colocación de pavimento de **LOSA** prefabricada de hormigón, según especificaciones de la norma **UNE-EN 1339:2004**, modelo **LLOSA FILTRA®** de **BREINCO**, empresa certificada según **ISO 9001 - ISO 14001**, doble capa, con unas dimensiones de 60x40x10cm, sin armadura, formada por seis vértebras de 60 cm de longitud y 5 cm de ancho, separadas longitudinalmente entre sí mediante juntas abiertas de 1,5cm y unidas transversalmente en su base por medio de 2 tabicas. Acabado standard, con bisel, separadores de 0.5mm y 13mm en sus laterales, color a definir por la D.F.
Diseñada para sistema de pavimentos drenantes de tipología **ACQUA** ya que el 24% del área de la pieza es permeable, confiriendo a la pieza una capacidad drenante de 24000 l/(sxha).
Fabricada con áridos graníticos y silicios, con un mínimo de un 20% de áridos reciclados en su capa base y coloreada en masa en su capa superficial con pigmentos inorgánicos a base de óxidos de hierro sintéticos según especificaciones de la norma UNE-EN 12878, con alta resistencia a la climatología y a las radiaciones UV. Producto **100% reciclable**, con **Declaración Ambiental de Producto (DAP)**.
Según la norma **UNE-EN-1339:2004** cumplirá con una resistencia a flexión mayor o igual a 4MPa, una carga de rotura media mayor o igual a 14KN, el coeficiente de absorción de agua que será menor o igual al 6%, una resistencia a la abrasión menor o igual a 20mm y una resistencia al deslizamiento mayor o igual a 45 USRV (Clase 3).
Colocada sobre lecho de asiento de 3-4 cm de arena o gravilla 2/6mm, previa base de zahorra artificial debidamente compactada al 98% Proctor. Relleno de juntas mediante gravilla, realizando sucesivos barridos hasta la completa colmatación de las juntas.

ISO 9001 ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification · CERTIFIED by breinco · = CALIDAD + SOSTENIBILIDAD 40% árido reciclado · breincocycle

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 77 de 487

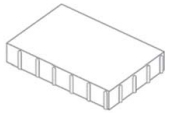
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

breinco



LLOSA VULCANO

60x40x10 cm

M². Suministro y colocación de pavimento de **LOSA** con piezas prefabricadas de hormigón, según especificaciones de la norma **UNE-EN 1339:2004**, modelo **LLOSA VULCANO®** de **BREINCO**, empresa certificada según **ISO 9001 - ISO 14001**, doble capa, con unas dimensiones de 60x40x10cm, acabado estándar, sin bisel, separadores de 3mm, color a definir por DF.
Fabricada con áridos graníticos y silicios, con un mínimo de un 20% de áridos reciclados en su capa base y coloreada en masa en su capa superficial con pigmentos inorgánicos a base de óxidos de hierro sintéticos según especificaciones de la norma UNE-EN 12878, con alta resistencia a la climatología y a las radiaciones UV. Producto **100% reciclable**, con **Declaración Ambiental de Producto (DAP)**.
Según la norma **UNE-EN-1339:2004** cumplirá con una resistencia a flexión mayor o igual a 5MPa, una carga de rotura media mayor o igual a 25KN, el coeficiente de absorción de agua que será menor o igual al 6%, una resistencia a la abrasión menor o igual a 20mm y una resistencia al deslizamiento mayor o igual a 45 USRV (Clase 3).
Colocada sobre lecho de asiento de 3-4 cm de mortero M-10 pastado, previa base de hormigón debidamente nivelada y aplicando en la parte posterior de las piezas una lechada de cemento para mejorar su adherencia. Rejuntada mediante arena estabilizada DR PLUS o CITYPRO, realizando sucesivos barridos hasta la completa colmatación de las juntas.

ISO 9001 ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification

CERTIFIED by breinco

= CALIDAD + SOSTENIBILIDAD 40% árido reciclado

breincocycle

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594cc183-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 78 de 487

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

GlobalEPD
A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION

ECO PLATFORM EPD VERIFIED

Declaración Ambiental de Producto

EN ISO 14025:2010
EN 15804:2012+A2:2020
EN 16757:2017

AENOR Confía

Elementos prefabricados de hormigón para baldosas, adoquines y bordillos

Fecha de primera emisión: 2022-12-28
Fecha de modificación 2023-01-30
Fecha de expiración: 2027-12-27

La validez declarada está sujeta al registro y publicación en www.aenor.com

Código de registro GlobalEPD EN 16757-003rev1

breinco

INDUSTRIAL BREINCO S.A.



2 Una Declaración ambiental verificada

El titular de esta Declaración es el responsable de su contenido, así como de conservar durante el periodo de validez la documentación de apoyo que justifique los datos y afirmaciones que se incluyen

breinco

Titular de la Declaración

INDUSTRIAL BREINCO S.A.
Ctra. de Cardedeu a Dosrius Km 6,5
08450 Llinars del Vallès (Barcelona)
España
Tel. (+34) 938 460 951 / 607 799 694
Web www.breinco.com

ABALEO factoría de soluciones ambientales

Estudio de ACV

Abaleo S.L.
D. José Luis Canga Cabañes
c/ Poza de la Sal, 8; 3º A
28031 Madrid
España
Tel. (+34) 639 901 043
Mail jlcanga@abaleo.es
info@abaleo.es
Web https://abaleo.es/

AENOR Confía

Administrador del Programa GlobalEPD

AENOR Internacional S.A.U.
C/ Génova 6
28009 – Madrid
España
Tel. (+34) 902 102 201
Mail aenordap@aenor.com
Web www.aenor.com

AENOR es miembro fundador de ECO Platform, la Asociación Europea de Programas de verificación de Declaraciones ambientales de producto

UNE-EN 16757:2018 La Norma Europea UNE-EN 15804:2012+A2:2020 sirve de base para las RCP
Verificación independiente de la declaración y de los datos, de acuerdo con la Norma EN ISO 14025:2010 ☐ Interna ☒ Externa
Organismo de verificación AENOR Confía

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

1. Información general

1.1. La organización

INDUSTRIAL BREINCO S.A., en adelante Breinco, es una empresa situada en Llinars del Vallès (Barcelona) que se dedica a la fabricación de productos para la construcción. La tradición, la calidad y la innovación han sido las constantes de la compañía a lo largo de los 40 años que llevan en el mercado.

Fruto del esfuerzo en el área de gestión de la calidad, en marzo de 2019, Breinco se certificó según la norma ISO 9001, vigente en la actualidad y sujeta al cumplimiento anual de todos los estándares de calidad requeridos.

En materia ambiental y con el fin de reducir el impacto asociado de la actividad, en abril de 2021 se obtuvo la certificación ISO 14001, mediante la implantación y mejora continua de un sistema de gestión ambiental.

Los productos de Breinco están fabricados con materias primas de alta calidad: cemento CEM 52.5R, pigmentos con resistencia a la luz ultravioleta y áridos cuidadosamente seleccionados para obtener unas propiedades de resistencia y calidad muy elevadas.

Breinco garantiza la calidad de los productos según las normativas vigentes: UNE-EN 771-3 para bloques de hormigón, UNE-EN 1338 para adoquines, UNE-EN 1339 para baldosas, UNE-EN 1340 para bordillos y ASTM para muros de contención. Ponemos a disposición los Certificados de Calidad y las Declaraciones de Prestaciones de los productos.

1.2. Alcance de la Declaración.

Esta declaración ambiental de producto describe información ambiental relativa al ciclo de vida de la cuna a la tumba y el módulo D (A, B, C y D), de los siguientes elementos prefabricados de hormigón para su uso en el sector de la construcción como pavimentos:

- Baldosas.
- Adoquines.
- Bordillos.

Los datos específicos del proceso productivo considerados en este estudio de ACV proceden de las instalaciones de Breinco en Llinars del Vallès y corresponden a los datos de producción del año 2021, que se considera representativo.

Los productos para los que se redacta la DAP desempeñan su función como elementos prefabricados de hormigón para pavimentos en la construcción.

La presente revisión de la DAP se emite para corregir el título de la DAP y no supone ningún cambio técnico de la misma ni en los impactos declarados.

1.3. Ciclo de vida y conformidad.

Esta DAP ha sido desarrollada y verificada de acuerdo con las Normas UNE-EN ISO 14025:2010, UNE-EN 16757:2018 y UNE-EN 15804:2012+A2:2020.

Esta DAP incluye las etapas del ciclo de vida indicadas en la tabla 1-1. Esta DAP es del tipo cuna a tumba y módulo D.

Esta DAP puede no ser comparable con las desarrolladas en otros Programas o conforme a documentos de referencia distintos.

Del mismo modo, las DAP pueden no ser comparables si el origen de los datos es distinto (por ejemplo, las bases de datos), no se incluyen todos los módulos de información pertinentes o no se basan en los mismos escenarios.

Tabla 1-1. Límites del sistema. Módulos de información considerados

Etapa de producto	A1	Suministro de materias primas	X
	A2	Transporte a fábrica	X
	A3	Fabricación	X
Construcción	A4	Transporte a obra	X
	A5	Instalación / construcción	X
Etapa de uso	B1	Uso	MNR
	B2	Mantenimiento	MNR
	B3	Reparación	NA
	B4	Sustitución	MNR
	B5	Rehabilitación	NA
	B6	Uso de energía en servicio	NA
	B7	Uso de agua en servicio	NA
Fin de vida	C1	Deconstrucción / demolición	X
	C2	Transporte	X
	C3	Tratamiento de los residuos	X
	C4	Eliminación	X
	D	Potencial de reutilización, recuperación y/o reciclaje	X

X = Módulo incluido en el ACV; MNR = Módulo no relevante; MNE = Módulo no evaluado; NA = No aplica.

La comparación de productos de la construcción se debe hacer sobre la misma función, aplicando la misma unidad funcional y a nivel del edificio (u obra arquitectónica o de ingeniería), es decir, incluyendo el comportamiento del producto a lo largo de todo su ciclo de vida, así como las especificaciones del apartado 6.7.2 de la Norma UNE-EN ISO 14025.





Codi Segur de Verificació: 594cc83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 79 de 487
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
REFERÈNCIA
OORD2025000005

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594cc183-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 80 de 487

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

2. El producto

2.1. Identificación del producto.

Los productos fabricados por Breinco incluidos en esta DAP son:

- Baldosas.
- Adoquines.
- Bordillos.

Código CPC: 3754.

Los elementos para pavimentos de hormigón son elementos prefabricados que se rigen por diferentes normas europeas según el tipo de producto:

- UNE-EN 1338:2004/AC:2006 para los adoquines.
- UNE-EN 1339:2004 para las baldosas.
- UNE-EN 1340:2004 para los bordillos.

En estas normas se detallan las características y los requisitos de comportamiento de los diferentes pavimentos prefabricados de hormigón en referencia a conceptos como la absorción del agua y la resistencia a la rotura, al desgaste y al deslizamiento.

Baldosa. Son piezas de dureza singular y un colorido estable ante el paso del tiempo. Este producto es adecuado para pavimentar superficies destinadas a plazas públicas, aceras y accesos a edificios: zonas peatonales o de tránsito ocasional de vehículos ligeros con un espesor y una colocación de las piezas adecuadas.

Tabla 2-1 Propiedades del elemento prefabricado de hormigón - baldosa

NORMA APLICABLE UNE - EN 1339	VALOR SEGÚN NORMA	CLASE	MARCADO
Tolerancias dimensionales:	± 2 mm; ± 3 mm (espesor)	2	P
Diferencia máxima entre diagonales:	± 2 mm	3	L
Tolerancia de planeidad y curvatura:	Convexidad: 4.0 mm	-	-
	Concavidad: 2.5 mm		
Resistencia a la flexión media:	≥ 5 MPa	3	U
Carga a rotura media:	≥ 4.5 KN	45	4
Absorción de agua media:	≤ 6%	2	B
Resistencia al hielo - deshielo	media ≤ 1.0 kg / m², ninguno > 1.5 kg/m²	3	D
Resistencia al desgaste (disco ancho):	≤ 20 mm	4	I
Resistencia al deslizamiento / resbalamiento	> 45 USRV	3	-
Resistencia al fuego	-	A1	-

Adoquín. El adoquín es idóneo para espacios urbanos donde el tráfico rodado deba ser compatible con el confort de los peatones. ofrece una solución de gran efecto estético además de propiedades antideslizantes, excelente durabilidad y bajo mantenimiento.

Tabla 2-2 Propiedades del elemento prefabricado de hormigón - adoquín

NORMA APLICABLE UNE - EN 1338	VALOR ESTIPULADO SEGÚN NORMA	CLASE	MARCADO
Tolerancias dimensionales (longitud / anchura):	± 2 mm	-	-
Tolerancias dimensionales (espesor):	± 3 mm	-	-
Resistencia a la rotura media:	≥ 3.6 MPa	-	-
Carga a rotura media por unidad de longitud:	≥ 250 N/mm	-	-
Absorción de agua media:	≤ 6%	2	B
Resistencia al hielo - deshielo	media ≤ 1,0 kg / m², ninguno > 1,5 kg/m²	3	D
Resistencia al desgaste (disco ancho):	≤ 20 mm	4	I
Resistencia al deslizamiento / resbalamiento:	> 45 USRV	3	-
Resistencia al fuego	-	A1	-

Bordillo. Diseñados para la delimitación de dos planos de distinta naturaleza, uno de los cuales es al menos de circulación de vehículos. Su función primordial es la de materializar los cambios de nivel, sobre todo entre la calzada y la banda de circulación peatonal, y delimitar a su vez áreas funcionalmente distintas.

Tabla 2-3 Propiedades del elemento prefabricado de hormigón - bordillo

NORMA APLICABLE UNE - EN 1340	VALOR ESTIPULADO SEGÚN NORMA	CLASE	MARCADO
Tolerancias dimensionales (longitud):	± 1% al milímetro más cercano	-	-
Tolerancias dimensionales (caras vistas):	± 3% al milímetro más cercano	-	-
Resistencia a la flexión característica:	≥ 3.5 Mpa	1	S
Absorción de agua media:	≤ 6%	2	B
Resistencia al hielo - deshielo	media ≤ 1,0 kg / m², ninguno > 1,5 kg/m²	3	D
Resistencia al desgaste (disco ancho):	≤ 20 mm	4	I
Resistencia al deslizamiento / resbalamiento:	> 45 USRV	3	-
Resistencia al fuego	-	A1	-

El proceso de fabricación de estos productos es muy similar, diferenciándose únicamente en las formulaciones empleadas en cada caso y los moldes que dan forma a cada una de las piezas, de modo que todas estas piezas tienen los mismos componentes en diferentes proporciones: áridos, agua, cemento, pigmento y aditivos.

Todas las materias primas llegan a la planta de Breinco en camión, destacando la principal fuente de materia prima, una cantera granítica ubicada a 600m de la fábrica de Breinco. Tras la recepción de las materias primas, éstas se abocan en la zona de descarga desde donde son enviadas a los silos correspondientes. Una vez se tienen los silos cargados, la máquina mezcladora, a través de la formulación previamente cargada en el sistema, pide las cantidades de materia prima necesarias para el amasado.

Esta mezcla se amasa durante un tiempo determinado y con ella se alimenta el molde de la vibro- prensa. Estos moldes, una vez llenados, son vibroprensados y desmoldados, dando lugar al material correspondiente en cada caso. Las piezas fabricadas, a través de un sistema de

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594cc83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 81 de 487

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

bandejas, pasan al secadero durante el tiempo necesario.

Una vez que los elementos están completamente curados y el hormigón ha fraguado, las piezas salen del secadero a través del mismo sistema de bandejas hacia la línea seca de producto, donde pasan el control de calidad y se paletizan para su expedición a cliente.

2.2. Composición del producto.

La fabricación de elementos de hormigón prefabricado para pavimentos presenta una enorme variedad de soluciones y posibilidades. En concreto, para el desarrollo del ACV se han empleado datos de las fórmulas de mayor volumen de producción en la planta de Breinco en el año 2021:

- Baldosa 60x40x5 dc ceniza.
- Adoquín 20x10x8 dc ceniza.
- Bordillo t2 100x25x15 gris.

A partir de la composición de estas piezas, se ha obtenido la composición promedio para la que se define la DAP.

La composición por unidad declarada, una tonelada (1.000 kg) de pavimento, incluyendo el embalaje, es la siguiente:

Tabla 2-4 Composición pavimentos Breinco

Material	% en peso total
Cemento	13,04%
Gravas/arenas	82,20%
Agua	4,56%
Aditivos	0,21%

El fabricante declara que ninguno de los componentes del producto final se incluye en la "Candidate list of substances of very high concern for authorisation" (SVHC) del reglamento REACH en un porcentaje superior al 0,1% del peso del producto.



3.



Información sobre el ACV

3.1. Análisis de ciclo de vida.

El Informe del Análisis del ciclo de vida para la DAP de los elementos prefabricados de hormigón para pavimentos de Breinco S.A. ha sido realizado por la empresa Abaleo S.L. con la base de datos Ecoinvent 3.8 y el software SimaPro 9.4.0.2, que es la versión más actualizada disponible en el momento de realizar el ACV.

Para la realización del estudio se ha contado con datos de la planta de Breinco, situada en Llinars del Vallès (Barcelona).

El estudio de ACV sigue las recomendaciones y requisitos de las normas internacionales ISO 14040:2006, ISO 14044:2006 y la Norma Europea UNE-EN 15804:2012+A2:2020. Como RCP de referencia se ha empleado la Norma Europea UNE-EN 16757:2018.

3.2. Alcance del estudio.

El alcance de este ACV es la fabricación de cuna a tumba y módulo D, de los siguientes elementos prefabricados de hormigón para pavimentos:

- Baldosas.
- Adoquines.
- Bordillos.

Se han estudiado las siguientes fases del ciclo de vida de los productos:

Etapa de producto.

- A1, de producción de las materias primas que forman parte del producto final y de la electricidad consumida en el proceso de fabricación.
- A2, de transporte de materias primas a las instalaciones de Breinco.
- A3, de producción de los elementos prefabricados de hormigón para pavimentos: producción de las piezas incluyendo los consumos de agua en la planta de Llinars del Vallès; producción de materias auxiliares; producción de embalajes; y transporte y gestión de residuos generados.

Etapa de instalación.

- A4, de transporte desde la puerta de la fábrica de Breinco al cliente.

Etapa de uso.

- B1, de uso: no se prevé la generación impactos medioambientales durante el uso de los pavimentos prefabricados de hormigón. Se considera una fase No Relevante.
- B2, de mantenimiento: en condiciones de uso normales y con una correcta instalación, los pavimentos no precisan de ningún mantenimiento. Se considera una fase No Relevante.
- B3, de reparación: siguiendo las indicaciones de la norma UNE-EN 16757 no aplica.
- B4, de sustitución: en condiciones de uso normales y con una correcta instalación, los pavimentos no precisan sustitución de ningún elemento. Se considera una fase No Relevante.
- B5, de rehabilitación: siguiendo las indicaciones de la norma UNE-EN 16757 no aplica.
- B6, de uso de energía durante la etapa de uso del producto: siguiendo las indicaciones de la norma UNE-EN 16757 no aplica.
- B7, de uso de agua durante la etapa de uso del producto: siguiendo las indicaciones de la norma UNE-EN 16757 no aplicaC4, de eliminación de residuos, incluyendo el pretratamiento físico y la gestión en el lugar de

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594cc83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 82 de 487

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

eliminación y el uso de energía y agua asociado.

Etapa de fin de vida.

- C1, de deconstrucción.
- C2, de transporte de los materiales desmontados hasta el lugar de tratamiento de residuos o de disposición final.
- C3, de tratamiento de residuos para su reutilización, recuperación y/o reciclaje.
- C4, de eliminación de residuos, incluyendo el pretratamiento físico y la gestión en el lugar de eliminación y el uso de energía y agua asociado.

Beneficios y cargas más allá del sistema.

- D, de potencial de reutilización, recuperación y/o reciclaje, expresados como cargas y beneficios netos.

En el ACV no se han incluido:

- La producción de los pigmentos y el hidrofugante empleados en la fabricación de los pavimentos, que en conjunto suponen un 0,14% en peso del total de las materias primas empleadas, por no estar disponibles procesos adecuados para representarlos. Sí se ha considerado su transporte hasta la planta
- Todos aquellos equipos cuya vida útil es mayor de 3 años.
- La construcción de los edificios de la planta, ni otros bienes de capital.
- Los viajes de trabajo del personal; ni los viajes al trabajo o desde el trabajo, del personal.
- Las actividades de investigación y desarrollo.

Tabla 3-1 Etapas y módulos de información para la evaluación de edificios. Ciclo de vida del edificio

Información del Ciclo de Vida del edificio.														Información adicional
A1 a 3			A4 - 5		B1 a 7					C1 a 4				D
Etapa de producto			Etapa Proceso de construcción		Etapa de uso					Etapa de fin de vida				Beneficios y cargas más allá del sistema
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	MNR	MNR	NA	MNR	NA	X	X	X	X	X
Suministro de materias primas	Transporte	Fabricación	Transporte	Proceso de construcción / instalación	Uso	Mantenimiento	Reparación	Sustitución	Rehabilitación	Deconstrucción, demolición	Transporte	Tratamiento de residuos	Eliminación de residuos	Potencial de reutilización, recuperación y reciclaje
			Escenario		Escenario					Escenario				

X Módulo evaluado
MNE Módulo no evaluado
NR No Relevante
NA No Aplica

B6. Uso de energía en servicio	
Escenario	NA

B7. Uso de agua en servicio	
Escenario	NA

3.3. Unidad declarada.

La unidad declarada es una tonelada (1.000 kg) de pavimento, incluyendo la parte correspondiente del embalaje.

3.4. Vida útil de referencia (RSL).

La Vida Útil de Referencia (*Reference Service Life, RSL*) de los elementos prefabricados de hormigón para pavimentos es de 50 años.

3.5. Criterios de asignación.

De acuerdo con los criterios de la norma de referencia:

- Cuando ha sido posible se ha ampliado el sistema de producto para evitar la asignación de los impactos ambientales de los procesos unitarios multi-salida.
- Cuando no ha sido posible evitar la asignación, se ha hecho una asignación de las entradas y salidas del sistema, en base a masa. Este criterio de asignación se ha aplicado para los consumos de electricidad, gasoil, lubricantes, agua y embalaje, y para los residuos.

No ha sido necesario aplicar criterios de asignación económica.

3.6. Regla de corte.

En el ACV se ha incluido el peso/volumen bruto de todos los materiales utilizados en el proceso de fabricación. En consecuencia, se cumple el criterio de incluir al menos el 99% del peso total de los productos empleados para la unidad funcional declarada.

3.7. Representatividad, calidad y selección de los datos.

Para modelar el proceso de fabricación de los elementos prefabricados de hormigón para pavimentos de Breinco se han empleado los datos de producción correspondientes al año 2021, que es un periodo con datos de producción representativos, de la planta situada en Llinars del Vallès (Barcelona). De esta fábrica se han obtenido los datos de: consumos de materia y energía; transportes y generación de residuos.

Cuando ha sido necesario se ha recurrido a la base de datos Ecoinvent 3.8 (noviembre 2021), que es la última versión disponible en el momento de realizar el ACV. Para los datos del inventario, para modelizar el ACV y para calcular las categorías de impacto ambiental pedidas por la norma de referencia, se ha empleado el software SimaPro 9.4.0.2, que es la versión más actualizada disponible en el momento de realizar el estudio.

Para la elección de los procesos más representativos se han aplicado los siguientes criterios:

- Que sean datos representativos del desarrollo tecnológico realmente aplicado en los procesos de fabricación. En caso de no disponerse de información se ha elegido un dato representativo de una tecnología media.
- Que sean datos geográficos lo más cercanos posibles y, en su caso, regionalizados medios.
- Que sean datos los más actuales posibles.

Para valorar la calidad de los datos primarios de la producción elementos prefabricados de hormigón para pavimentos de Breinco se aplican los criterios de evaluación semicuantitativa de la calidad de los datos, que propone la Unión Europea en su Guía de la Huella Ambiental de Productos y Organizaciones. Los resultados obtenidos son los siguientes:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

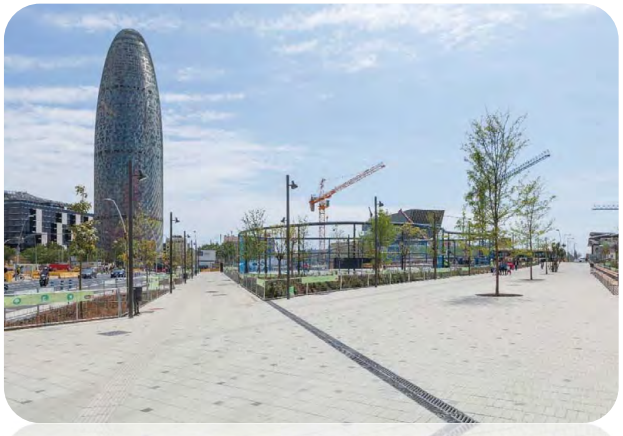
- Integridad muy buena. Puntuación 1.
- Idoneidad y coherencia metodológicas buena. Puntuación 2.
- Representatividad temporal muy buena. Puntuación 1.
- Representatividad tecnológica buena. Puntuación 2.
- Representatividad geográfica muy buena. Puntuación 1.
- Incertidumbre de los datos baja. Puntuación 2.

De acuerdo con los datos anteriores, el Data Quality Rating (DQR) toma el siguiente valor: 9/6= 1,5, lo que indica que la calidad de los datos es excelente.

Para entender mejor la evaluación de la calidad de los datos realizada, se indica que la puntuación de cada uno de los criterios varía de 1 a 5 (cuanto menor puntuación, más calidad) y que para obtener la puntuación final se aplica la tabla siguiente:

Tabla 3-2 Calidad de los datos (DQR)

Puntuación de la calidad global de los datos (DQR)	Nivel de calidad global de los datos
≤ 1,6	Calidad excelente
1,6 a 2,0	Calidad muy buena
2,0 a 3,0	Calidad buena
3 a 4,0	Calidad razonable
> 4	Calidad insuficiente



4. Límites del sistema, escenarios e información técnica adicional.

4.1. Módulo A1 - Producción de materias primas.

En este módulo se incluye el proceso de producción de las materias primas, en el cual se considera:

- La extracción de los recursos y materias primas.
- El transporte a los centros de tratamiento/producción de las materias primas.
- El consumo energético y de combustibles, durante la producción de las materias primas.
- El consumo de otros recursos (como por ejemplo el agua), durante la producción de las materias primas.
- La generación de residuos y emisiones al aire y vertidos al agua y al suelo, durante la producción de las materias primas.
- La producción de la electricidad empleada en el proceso de fabricación.

4.2. Módulo A2 - Transporte de materias primas hasta fábrica.

Se ha considerado el transporte de todas las materias primas, desde los lugares de producción (proveedores) hasta las instalaciones de Breinco, distinguiéndose en cada una de ellas el modo de transporte utilizado: tren o camión. Las distancias de transporte de las materias primas han sido facilitadas por Breinco, conociendo la localización de la planta y de las instalaciones de sus suministradores.

4.3. Módulo A3 - Fabricación.

En esta etapa se ha considerado la producción de los materiales auxiliares y el transporte y gestión de los residuos generados durante esta etapa del ciclo de vida. Las distancias de transporte de los residuos han sido facilitadas por Breinco, conociendo la localización de la planta y de las instalaciones de sus gestores de residuos.

4.4. Módulo A4 - Transporte a cliente.

Se ha considerado el transporte de los pavimentos prefabricados de hormigón desde Breinco hasta los principales puntos de instalación, durante el año 2021. Las distancias de transporte hasta la obra se han determinado conociendo la localización de la planta y de las obras, distinguiéndose el modo de transporte utilizado: barco o camión.

Tabla 4-1 Parámetros del módulo A4

Parámetro	Cantidad (por ud. declarada)
Litros de combustible: - Gasoil en camión EURO 5 (carga útil de 29,96t) - Gasóleo pesado en barco transoceánico (43.000 TPM)	 0,04408 l/tkm 0,00296 l/tkm
Distancia media: - Camión - Barco	 201,06 km 229,47 km
Utilización de la capacidad (incluyendo el retorno en vacío)	50 %
Densidad aparente de los productos transportados	-
Factor de capacidad útil	No aplicable

4.5. Módulo A5 – Instalación.

En esta etapa se incluyen: las operaciones de la maquinaria necesaria para la instalación; la fabricación y el transporte de los materiales auxiliares empleados; y la gestión y el transporte de los residuos generados en la etapa. Los datos han sido facilitados por los responsables de la planta.

En esta etapa se ha considerado que, durante el proceso de instalación se

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació: 594cc183-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 83 de 487
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
REFERÈNCIA
OORD2025000005

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594cc183-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 84 de 487

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

genera un 3% de residuos de adoquín, bordillo y baldosa. Por lo tanto, en esta etapa se ha considerado la producción, transporte y tratamiento de estos residuos, tal y como indica la RCP.

El fabricante declara que se recupera el 90% de la madera de embalaje para su reutilización en otras expediciones de producto.

La cantidad de materiales necesarios para la colocación se ha calculado respecto al banco de precios del ITeC - Instituto de Tecnología de la Construcción.

La cantidad de desperdicios de materiales se ha calculado respecto a los residuos generados en fase de obra teniendo en cuenta materiales inertes generados (runa) y los residuos del embalaje los productos.

Las operaciones consideradas para cada producto corresponden a la instalación de:

- *1 m^2 de pavimento de adoquín de hormigón, de forma rectangular de 10x20 cm y 8 cm de grosor, sobre lecho de arena de 3cm de espesor, con relleno de juntas con arena fina y compactación del pavimento terminado.*
- *1 ml de borde recto de hormigón, doble capa, con sección normalizada de calzada C6 de 25x12 cm según UNE 127340, de clase climática B, clase resistente a la abrasión H y clase resistente a flexión T (R-5 MPa) según Une-EN 1340, colocada sobre base de hormigón no estructural de 15 N/mm2 de resistencia mínima a compresión y de 10 a 20 cm de altura, y rejuntada con mortero.*
- *1 m^2 de pavimento de losa de hormigón para pavimentos de 60x40 cm y 5 cm de espesor, de forma rectangular, colocados con mortero de cemento 1:4, con 380 kg/m^3 de cemento (3 cm) y relleno de juntas con arena fina.*

Tabla 4-2 Parámetros del módulo A5 - Adoquín

Parámetro	Cantidad (por ud. declarada)
Materiales auxiliares para la instalación	257,7 kg de áridos
Uso de agua	0 m^3
Uso de otros recursos	-
Consumo energético	0,739 kWh
Desperdicios de materiales en la obra antes de tratamiento de residuos, generados por la instalación del producto	0,55 kg de plástico
	1,94 kg de madera
	30,0 kg de residuos inertes de construcción
Salida de materiales como resultado del tratamiento de residuos en la parcela del edificio (para reciclaje, valorización o eliminación)	0,55 kg a reciclaje
	30,19 kg a eliminación final
Emisiones directas al ambiente, al suelo y al agua	-

Tabla 4-3 Parámetros del módulo A5 - Bordillo

Parámetro	Cantidad (por ud. declarada)
Materiales auxiliares para la instalación	1.445,71 kg de hormigón
	25,0 kg de mortero
Uso de agua	-
Uso de otros recursos	-
Consumo energético	0 kWh
Desperdicios de materiales en la obra antes de tratamiento de residuos, generados por la instalación del producto	0,55 kg de plástico
	1,94 kg de madera
	30,0 kg de residuos inertes de construcción
Salida de materiales como resultado del tratamiento de residuos en la parcela del edificio (para reciclaje, valorización o eliminación)	0,55 kg a reciclaje
	30,19 kg a eliminación final
Emisiones directas al ambiente, al suelo y al agua	-

Tabla 4-4 Parámetros del módulo A5 - Baldosa

Parámetro	Cantidad (por ud. declarada)
Materiales auxiliares para la instalación	571,9 kg de árido
	105,4 kg de cemento
Uso de agua	-
Uso de otros recursos	-
Consumo energético	0 kWh
Desperdicios de materiales en la obra antes de tratamiento de	0,55 kg de plástico

Parámetro	Cantidad (por ud. declarada)
residuos, generados por la instalación del producto	1,94 kg de madera
	30,0 kg de residuos inertes de construcción
Salida de materiales como resultado del tratamiento de residuos en la parcela del edificio (para reciclaje, valorización o eliminación)	0,55 kg a reciclaje
	30,19 kg a eliminación final
Emisiones directas al ambiente, al suelo y al agua	-

4.6. Módulo B1 – Uso.

En la etapa de uso se ha tenido en cuenta el proceso de carbonatación de las piezas prefabricadas de hormigón para pavimentos.

Tabla 4-5 Parámetros del módulo B1

Parámetro	Cantidad (por ud. declarada)
Proceso de carbonatación del hormigón	Adoquín: 6,81 kg de CO_2
	Bordillo: 3,64 kg de CO_2
	Baldosa: 10,91 kg de CO_2

4.7. Módulo C1 – Deconstrucción / demolición.

En el ACV se han considerado los consumos de maquinaria correspondientes a la demolición de cada tipo de pavimento estudiado. Los datos han sido facilitados por el personal responsable de la planta.

4.8. Módulo C2: Transporte hasta el lugar de tratamiento/recuperación de residuos.

Se considera que la totalidad de los elementos que componen los pavimentos de hormigón prefabricado se transportan a una distancia promedio de 50 km hasta el punto de gestión de residuos más próximo, con camiones EURO5 de 16-32 toneladas.

4.9. Módulo C3 - Tratamiento de residuos.

El escenario de residuos considerado establece que se envía a tratamiento el 100% del pavimento de hormigón prefabricado. Se recicla el 80% del hormigón para áridos.

4.10. Módulo C4 - Eliminación de residuos.

En la modelización del ciclo de vida se ha considerado que, tras la gestión del pavimento al final de su vida útil, se envía a vertedero de inertes el 20% del residuo, esto es, el porcentaje que no se recupera como árido.

Ante la ausencia de datos específicos referentes a las condiciones del residuo y su manipulación en las fases de demolición y de machaqueo/almacenamiento (módulos C1-C3), no se ha tenido en cuenta la carbonatación en estos módulos. Para el módulo C4, vertedero, se desconoce el tiempo de exposición del residuo al ambiente, por lo que se aplica la captura potencial de acuerdo con las indicaciones de la PCR, que establece un 75% del potencial máximo de captura como valor medio práctico de captura máxima en esta etapa.

Aplicando los valores indicados, resultan los siguientes escenarios de fin de vida.

Tabla 4-6 Parámetros del módulo C

Parámetro	Valor (por ud. declarada)
Proceso de recogida, especificado por tipo	1.000 kg recogidos por separado.
	0 kg recogidos con mezcla de residuos de construcción.
Sistema de recuperación, especificado por tipo	0 kg para reutilización.
	800 kg para reciclado.
	0 kg para valorización energética.
Eliminación, especificada por tipo	200 kg de producto o material para eliminación final.
Supuestos para el desarrollo de escenarios (transporte)	Transporte de los residuos en camión EURO5 de 16-32 toneladas: - Distancia media de 50 km desde la obra hasta los puntos de gestión.
Proceso de carbonatación	8,51 kg de dióxido de carbono atmosférico son reabsorbidos por el

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Paràmetros de impacto ambiental para 1 tonelada de elemento prefabricado de hormigón para pavimento

Parámetro	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5 (1)	A5 (2)	A5 (3)	B1 (1)	B1 (2)	B1 (3)	C1 (1)	C1 (2)	C1 (3)	C2	C3	C4	D
GWP-total	118,35	8,94	5,49	132,77	29,80	8,56	109,84	100,57	-6,82	-3,64	-10,91	8,79E-01	9,47	6,81	6,91	3,01	8,99	-9,68E-01
GWP-fossil	118,23	8,94	5,43	132,60	29,80	8,55	109,74	100,51	-6,82	-3,64	-10,91	8,79E-01	9,47	6,81	6,91	3,01	8,98	-9,60E-01
GWP-biogenic	5,91	5,22	1,44	7,40	1,73	4,85	8,40	3,83	NR	NR	NR	6,12E-05	6,59	4,73	4,04	2,11	1,55	-8,21E-03
GWP-luluc	6,48	7,22	3,70	1,02	2,57	3,16	1,13	1,55	NR	NR	NR	2,15E-05	2,31	1,66	5,58	7,42	2,26	7,96E-05
ODP	3,91	2,12	8,04	6,83	7,01	1,24	5,40	4,59	NR	NR	NR	1,95E-07	2,10	1,51	1,64	6,73	1,07	-2,24E-07
AP	2,75	3,14	3,96	3,46	1,66	3,52	2,91	2,44	NR	NR	NR	3,69E-03	3,98	2,86	2,40	3,24	5,05	-9,21E-03
EP-freshwater	1,28	4,57	3,64	1,65	1,53	5,33	1,34	9,97	NR	NR	NR	6,13E-07	6,60	4,74	3,53	2,12	7,95	-1,47E-03
EP-marine	7,36	1,01	1,49	9,86	4,80	1,30	8,34	6,95	NR	NR	NR	1,38E-03	1,48	1,07	7,68	1,45	2,26	-4,14E-03
EP-terrestrial	8,55	1,11	1,61	5,30	1,44	9,59	8,01	NR	NR	NR	NR	1,52E-02	1,63	1,17	8,45	1,59	2,48	-4,55E-02
POCP	2,17	3,03	5,46	3,02	1,41	4,36	2,58	2,09	NR	NR	NR	4,48E-03	4,83	3,47	2,30	4,36	6,78	-1,27E-02
ADP-mineralsℑmetals [2]	2,50	3,88	5,57	2,60	1,23	9,95	5,39	3,01	NR	NR	NR	4,50E-08	4,85	3,48	3,00	1,55	2,45	-8,23E-07
ADP-fossil [2]	416,22	126,31	92,99	635,52	418,72	81,10	493,14	407,75	NR	NR	NR	12,01	129,33	92,97	97,67	41,51	6,58	-13,30
WDP [2]	15,34	-1,21E-02	3,89	19,22	-4,02E-02	1,04	3,89	6,94	NR	NR	NR	4,06E-03	4,38E-02	3,15E-02	-9,34E-03	1,40E-02	2,28E-03	-2,48E-01

GWP - total (kg CO2 eq.): Potencial de calentamiento global; **GWP - fossil (kg CO2 eq.)**: Potencial de calentamiento global de los combustibles fósiles; **GWP - biogenic (kg CO2 eq.)**: Potencial de calentamiento global biogénico; **GWP - luluc (kg CO2 eq.)**: Potencial de calentamiento global del uso y cambio del uso del suelo; **ODP (kg CFC-11 eq)**: Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico; **AP (mol H+ eq)**: Potencial de acidificación, excedente acumulado; **EP-freshwater (kg PEq)**: Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que alcanzan el compartimento final de agua dulce; **EP-marine (kg N eq)**: Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que alcanzan el compartimento final de agua marina; **EP-terrestrial (mol N eq)**: Potencial de eutrofización, excedente acumulado; **POCP (kg NMVOC eq)**: Potencial de formación de ozono troposférico; **ADP-mineralsℑmetals (kg Sb eq)**: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos no fósiles; **ADP-fossil (MJ, v.c.n)**: Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos fósiles; **WDP (m3 eq)**: Potencial de privación de agua (usuario), consumo de privación ponderada de agua; **NR**: No relevante.

5. Declaración de los parámetros ambientales del ACV y del ICV.

El hormigón constitutivo de los áridos secundarios que se producen por la trituración de los residuos, seguirá carbonatando durante su almacenamiento y su utilización. En estas etapas, las condiciones de almacenamiento y uso del árido influirán en la importancia del fenómeno. Debido a la falta de información sobre las condiciones de almacenamiento y uso de los agregados secundarios, en este estudio no se cuenta la carbonatación en el módulo D.

Parámetro	Valor (por ud. declarada)
hormigón a través de su carbonatación	

4.11. Módulo D - Beneficios más allá del sistema

Se han considerado que se recupera como árido la cantidad de hormigón enviado a reciclaje, el 80% del peso, teniendo en consideración que se emplea un 16,52% de árido reciclado como materia prima secundaria para la fabricación de los productos estudiados.

Imagen 1 Diagrama de proceso de la producción de los elementos prefabricados de hormigón.

Tabla 5-1 Parámetros que describen los impactos ambientales adicionales para la producción de 1 tonelada de elemento prefabricado de hormigón para pavimentos.

Parámetro	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5 (1)	A5 (2)	A5 (3)	B1 (1)	B1 (2)	B1 (3)	C1 (1)	C1 (2)	C1 (3)	C2	C3	C4	D
PM	1,49 E-06	6,69 E-07	1,21 E-06	3,37 E-06	2,13 E-06	6,76 E-07	3,48 E-06	1,87 E-06	NR	NR	NR	8,85 E-08	9,53 E-07	6,85 E-07	5,16 E-07	6,83 E-06	1,40 E-07	-2,91 E-07
IRP [1]	2,63	5,50 E-01	4,04 E-01	3,58	1,82	4,36 E-01	3,57	2,22	NR	NR	NR	5,23 E-02	5,63 E-01	4,05 E-01	4,25 E-01	1,81 E-01	2,90 E-02	-2,55 E-01
ETP-fw [2]	588,48	51,29	55,11	694,87	167,85	44,28	793,21	489,94	NR	NR	NR	4,02	43,33	31,15	39,68	13,91	2,45	-9,94
HTP-c [2]	1,29 E-08	7,19 E-10	1,79 E-09	1,54 E-08	2,57 E-09	1,17 E-09	7,30 E-09	1,01 E-08	NR	NR	NR	6,11 E-10	6,58 E-09	4,73 E-09	5,57 E-10	1,81 E-10	3,06 E-11	-5,31 E-10
HTP-nc [2]	7,38 E-07	8,37 E-08	6,59 E-08	8,88 E-07	2,68 E-07	5,96 E-08	6,35 E-07	6,32 E-07	NR	NR	NR	5,56 E-09	5,99 E-08	4,31 E-08	6,48 E-08	1,45 E-08	2,47 E-09	-6,94 E-09
SQP [2]	67,95	3,40 E-01	3.454,27	3.522,56	1,13	114,68	208,35	147,84	NR	NR	NR	3,78 E-02	4,07 E-01	2,93 E-01	2,63 E-01	1,31 E-01	8,46	-43,01

PM (Incidencia de enfermedades): Potencial de incidencia de enfermedades debidas a las emisiones de materia particulada; **IRP (kBq U235 eq)**: Eficiencia de exposición del potencial humano relativo al U235; **ETP-fw (CTUe)**: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - agua dulce; **HTP-c (CTUh)**: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos cancerígenos; **HTP-nc (CTUh)**: Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos no cancerígenos; **SQP (Pt)**: Índice de potencial de calidad del suelo; **NR**: No relevante.

Aviso 1. Esta categoría de impacto trata principalmente con los impactos eventuales de las dosis bajas de las radiaciones ionizantes sobre la salud humana del ciclo del combustible nuclear. No considera los efectos debido a posibles accidentes nucleares ni la exposición ocupacional debida a la eliminación de residuos radiactivos en las instalaciones subterráneas. El potencial de radiación ionizante del suelo, debida al radón o de algunos materiales de construcción no se mide tampoco en este parámetro.

Aviso 2. Los resultados de este indicador de impacto ambiental deben utilizarse con prudencia ya que las incertidumbres de los resultados son elevadas y la experiencia con este parámetro es limitada.

(1) Adoquín; (2) Bordillo; (3) Baldosa

B2 a B4: No relevantes (NR). B5 a B7: No aplica

breinco

AENOR Confía

Uso de recursos para 1 tonelada de elemento prefabricado de hormigón para pavimento

Parámetro	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5 (1)	A5 (2)	A5 (3)	B1 (1)	B1 (2)	B1 (3)	C1 (1)	C1 (2)	C1 (3)	C2	C3	C4	D
PERE	77,94	1,94 E-01	644,53	722,67	6,38 E-01	24,27	105,94	46,38	NR	NR	NR	1,95 E-02	2,10 E-01	1,51 E-01	1,50 E-01	6,74 E-02	1,82 E-01	-9,28
PERM	4,29	2,76 E-02	434,39	438,71	9,08 E-02	13,42	19,94	15,83	NR	NR	NR	2,68 E-03	2,89 E-02	2,07 E-02	2,14 E-02	9,26 E-03	8,88 E-02	-1,16
PERT	82,24	2,22 E-01	1.078,91	1.161,37	7,29 E-01	37,68	125,87	62,21	NR	NR	NR	2,22 E-02	2,39 E-01	1,72 E-01	1,71 E-01	7,66 E-02	0,27	-10,43
PENRE	3,22 E-02	0,00	0,00	3,22 E-02	0,00	0,00	0,00	9,66 E-04	NR	NR	NR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PENRM	499,82	128,38	102,21	730,41	425,61	85,04	575,32	473,58	NR	NR	NR	12,22	131,56	94,57	99,27	42,23	6,70	-12,84
PENRT	499,85	128,38	102,21	730,44	425,61	85,04	575,32	473,58	NR	NR	NR	12,22	131,56	94,57	99,27	42,23	6,70	-12,84
SM	173,08	0,00	0,00	173,08	0,00	0,00	0,00	0,00	NR	NR	NR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NR	NR	NR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NR	NR	NR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	1,60	6,38 E-03	5,28 E-02	1,66	2,10 E-02	4,14 E-01	2,18	1,34	NR	NR	NR	6,04 E-04	6,50 E-03	4,67 E-03	4,94 E-03	2,09 E-03	3,37 E-04	-7,55 E-01

PERE (MJ, v.c.n.): Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERM (MJ, v.c.n.):** Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERT (MJ, v.c.n.):** Uso total de la energía primaria renovable; **PENRE (MJ, v.c.n.):** Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRM (MJ, v.c.n.):** Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRT (MJ, v.c.n.):** Uso total de la energía primaria no renovable; **SM (kg)**: Uso de materiales secundarios; **RSF (MJ, v.c.n.):** Uso de combustibles secundarios renovables; **NRSF (MJ, v.c.n.):** Uso de combustibles secundarios no renovables; **FW (m^3)**: Uso neto de recursos de agua corriente; **NR**: No relevante.

(1) Adoquín; (2) Bordillo; (3) Baldosa

B2 a B4: No relevantes (NR). B5 a B7: No aplica

GlobalEPD A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION

AENOR Confía

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT ANEXAT
Òrgan: ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
Referència: OORD2025000005
Signatures:
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 86 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Categorías de residuos para 1 tonelada de elemento prefabricado de hormigón para pavimento

Parámetro	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5 (1)	A5 (2)	A5 (3)	B1 (1)	B1 (2)	B1 (3)	C1 (1)	C1 (2)	C1 (3)	C2	C3	C4	D
HWD	2,58 E-04	3,33 E-04	1,62 E-04	7,52 E-04	1,05 E-03	1,26 E-04	6,84 E-04	3,81 E-04	NR	NR	NR	3,15 E-05	3,39 E-04	2,44 E-04	2,57 E-04	1,09 E-04	1,72 E-05	-3,82 E-05
NHWD	3,98 E-01	6,64 E-03	1,48 E-01	5,53 E-01	2,22 E-02	30,02	33,56	30,27	NR	NR	NR	8,97 E-04	9,66 E-03	6,94 E-03	5,13 E-03	3,10 E-03	2,00 E+02	-2,63 E-02
RWD	2,76 E-03	9,05 E-04	4,92 E-04	4,15 E-03	3,00 E-03	5,98 E-04	3,42 E-03	2,70 E-03	NR	NR	NR	8,61 E-05	9,27 E-04	6,67 E-04	7,00 E-04	2,98 E-04	4,74 E-05	-1,90 E-04

HWD (kg): Residuos peligrosos eliminados; **NHWD (kg)**: Residuos no peligrosos eliminados; **RWD (kg)**: Residuos radiactivos eliminados; **NR**: No relevante.

(1) Adoquín; (2) Bordillo; (3) Baldosa

B2 a B4: No relevantes (NR). B5 a B7: No aplica

Flujos de salida para 1 tonelada de elemento prefabricado de hormigón para pavimento

Parámetro	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5 (1)	A5 (2)	A5 (3)	B1 (1)	B1 (2)	B1 (3)	C1 (1)	C1 (2)	C1 (3)	C2	C3	C4	D
CRU	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NR	NR	NR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	0,00	0,00	2,82 E-01	2,82 E-01	0,00	5,50 E-04	5,50 E-04	5,50 E-04	NR	NR	NR	0,00	0,00	0,00	0,00	800	0,00	0,00
MER	0,00	0,00	1,10 E-01	1,10 E-01	0,00	1,94 E-03	1,94 E-03	1,94 E-03	NR	NR	NR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NR	NR	NR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

CRU (kg): Componentes para su reutilización; **MFR (kg)**: Materiales para el reciclaje; **MER (kg)**: Materiales para valorización energética; **EE (MJ)**: Energía exportada; **NR**: No Relevante.

(1) Adoquín; (2) Bordillo; (3) Baldosa

B2 a B4: No relevantes (NR). B5 a B7: No aplica

Los resultados de impacto estimados son relativos y no indican el valor final de las categorías de impacto, ni hacen referencia a valores umbral, márgenes de seguridad o riesgos.

6. Información ambiental adicional.

6.1. Otros indicadores.

La producción de los elementos prefabricados de hormigón para pavimentos (adoquín, bordillo y baldosa), no generan coproductos.

6.2. Emisiones al aire interior.

La utilización de los elementos prefabricados de hormigón para pavimentos (adoquín, bordillo y baldosa), no produce emisiones al aire interior, durante su vida útil.

6.3. Liberación al suelo y al agua.

La utilización de los elementos prefabricados de hormigón para pavimentos (adoquín, bordillo y baldosa), no genera emisiones al suelo o al agua, durante su vida útil.

6.4. Contenido en carbono biogénico.

El fabricante declara que los productos prefabricados de hormigón para pavimentos no contienen materiales con carbono biogénico.

El embalaje de los productos prefabricados de hormigón para pavimentos de Breinco supone el 3,10% del peso total del producto final correspondiente al año 2021. Siguiendo las indicaciones de la norma de referencia, se omite la declaración del contenido de carbono biogénico del embalaje debido a que la masa de los materiales que contienen carbono biogénico en el embalaje es inferior al 5% de la masa total del producto.

breinco

AENOR Confía



GlobalEPD
AVERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION

AENOR Confía

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 87 de 487

DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Referencias

[1] Norma UNE-EN 16757:2018. Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto para hormigón y elementos de hormigón.

[2] Norma UNE-EN 15804:2012+A2:2014. Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción.

[3] Reglas Generales del Programa GlobalEPD, 2ª revisión. AENOR. Febrero de 2016.

[4] Norma UNE-EN ISO 14025:2010. Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos. (ISO 14025:2006).

[5] Norma UNE-EN ISO 14040:2006/A1:2021. Gestión Ambiental. Análisis de Ciclo de Vida. Principios y marco de referencia. Modificación 1. (ISO 14040:2006/Amd 1:2020).

[6] Norma UNE-EN ISO 14044:2006/A1:2021. Gestión Ambiental. Evaluación del ciclo de vida. Requisitos y directrices. Modificación 2. (ISO 14044:2006/Amd 2:2020).

[6] Informe del Análisis del ciclo de vida para la DAP de los prefabricados de hormigón para pavimentos de Breinco S.A. Redactado por Abaleo S.L., diciembre 2022. Versión 8.

[7] Bases de datos y metodologías de evaluación de impactos aplicadas mediante SimaPro 9.4.0.2

Índice

1. Información general 3
2. El producto 5
3. Información sobre el ACV 8
4. Límites del sistema, escenarios e información técnica adicional. 12
5. Declaración de los parámetros ambientales del ACV y del ICV. 16
6. Información ambiental adicional. 20
Referencias 21

breinco

AENOR Confía



Una declaración ambiental verificada

GlobalEPD

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
Codi Segur de Verificació: 594cc83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 88 de 487
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
REFERÈNCIA
OORD2025000005

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 89 de 487

A 8. ENLLUMENAT. ESTUDIS LUMÍNICS

Resum de la proposta d'enllumenat

La proposta d'il·luminació per la reforma urbana dels carrer dels entorns de la Plaça de la Vila, parteix de la base que l'enllumenat ha de ser un element bàsic que s'integri en la proposta arquitectònica. A més a més de complir amb els requeriments tècnics dels Plecs de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat.

En aquest sentit, els punts de llum s'han ajustat per a cada espai i l'alçada varia segons les necessitats de la zona. Es preveu la retirada de l'enllumenat existent de la Plaça de la Vila i dels carrers adjacents a aquesta: Carrer de la Rectoria, Carrer de l'Església, Carrer Pou de Sant Pere; Carrer Pi i Margall i Passatge del Penedès.

L'enllumenat existent es substituirà per la col·locació de 27 bàculs, 57 llumeneres incorpordes a columna, 14 llumeneres murals a façana i nova tirada de de línies d'enllumenat.

En el plànol d'enllumenat, es descriu detalladament la cota i la ubicació de cada un dels punts de llum.

Estudi lumínic

L'estudi lumínic es realitza segons els criteris requerits per l'Ajuntament.

Distribució i enllumenat existent

El projecte preveu la retirada de l'enllumenat existent dels trams dels entorns de l'Ajuntament i Església del municipi: Plaça de la Vila, Passatge del Penedès, C/ Església, C/ Rectoria, C/ Pou de Sant Pere i C/Pi i Margall.

La nova distribució i les noves línies elèctriques es connectaran a un dels quadres existents de la zona, concretament al CM-41, que actualment dona servei a la Plaça de la Vila i està ubicat al Passatge Penedès. Segons la informació de l'Ajuntament, aquest quadre és de nova instal·lació de l'any 2017. S'actualitzarà el quadre, revisant i adaptant les proteccions, segons les noves potències de projecte.

Es preveu la substitució de totes les línies que depenen del quadre, excepte la que alimenta els projectors situats sobre la torre de l'Església, ja que aquests no formen part de l'àmbit d'actuació del projecte.

Índex

S'adjunta la documentació tècnica d'enllumenat segons l'índex següent:

A 8.1 Memòria enllumenat

A 8.2 Càlculs elèctrics

A 8.3 Càlculs lumínics (estudi lumínic)

A 8.4 Fitxes producte

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 8.1. MEMÒRIA ENLLUMENAT

1. INTRODUCCIÓ

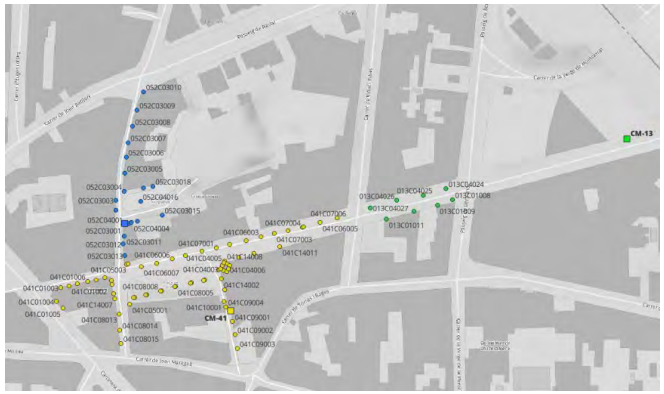
L'objecte del present annex comprèn la descripció dels treballs a realitzar, així com les característiques tècniques i els càlculs de la instal·lació elèctrica per a l'enllumenat públic de la reforma urbana dels entorns de la Plaça de la Vila de Sant Feliu de Llobregat. Els principals punts que s'han tingut en compte pel disseny del projecte es mostren a continuació:

- Per realitzar els càlculs s'han tingut en compte totes les normatives aplicables.
- Es mantenen els criteris de material i tipus d'instal·lació que s'ha consensuat amb serveis tècnics de l'Ajuntament.

1.1. Descripció de la instal·lació existent

La informació sobre la xarxa d'enllumenat s'ha extret del geoportal de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat, l'inventari de punts de llum prové del "Enllumenat Inventari 2022" del catàleg de mapes.

Actualment, l'àmbit de projecte disposa de xarxa d'enllumenat la qual es retirarà i actualitzarà. Aquesta es forma actualment per 3 quadres d'enllumenat: CM-52, CM-13 i CM-41. A continuació es mostra una captura amb els punts de llum que queden dins de la zona d'àmbit i que pertanyen a aquests quadres.



D'aquests quadres, només s'afectarà en alguns dels seus circuits:

- Quadre CM-52
  - Circuit C03: Dona servei al tram de C/ Rectoria confinat entre Pg. Nadal i Plaça de la Vila; i al C/ Pi i Margall, entre Plaça de la Vila i C/ de Laureà Miró.
- Quadre CM-13
  - Circuit C01 i C04: Donen servei al tram de C/Pi i Margall confinat entre C/ Vidal i Ribas i Pg. Bertrand. El circuit 1 dona servei al cantó nord del carrer i el circuit 4 al contrari.
- Quadre CM-41
  - Circuit C04, C05, C06, C07, C08, C09, C10 i C14. Els diferents circuits d'aquest quadre donen servei a les llumeneres que hi ha a la Plaça de la Vila; al tram del C/ Pi i Margall entre la Plaça de la Vila i C/ Vidal i Ribas, al tram de C/ Rectoria que baixa fins al C/ de Joan Maragall i al Passatge del Penedès.

A continuació s'adjunten diferents plànols de l'estat actual on es mostra a quin circuit del seu corresponent quadre pertany cada punt de llum.



Quadre enllumenat CM-41

Quadre enllumenat CM-13



Quadre enllumenat CM-52



DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 90 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A la següent taula es mostren les principals característiques de les línies existents d'enllumenat:

1.2. Descripció de la instal·lació a realitzar

Per a la il·luminació de la zona que forma part de l'àmbit del projecte, s'han seguit els criteris de materials i tipus d'instal·lació que els serveis tècnics de l'Ajuntament han aprovat.

La nova proposta consta de;

- Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 3 x 21W 2700K TII+III + H5,00m 27W 2700K TIII
  Columna telescòpica (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
  4 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
  H8,50m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c60º / b10º
  H7,70m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c0º / b10º
  H6,90m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c-60º / b10º
  H5,00m: RAMA 27W (24L 2700K IRC80 350mA TII+III) c180º / b0º
  4 Uts
- Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 56W 2700K WFO + 2 x 21W 2700K TII+III + H5,00m 27W 2700K TIII
  Columna telescòpica (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
  4 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
  H8,50m: ARNE 56W (36L 2700K IRC80 500mA Wide Flood Opal) C60º / Apuntament a centre façana
  H7,70m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c0º / b10º
  H6,90m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c-60º / b10º
  H5,00m: RAMA 27W (24L 2700K IRC80 350mA TII+III) c180º / b0º
  Ref: ESP00 + AR1P36B3WFO + 2 AR1P18A3TII+III + 3 ARA01 + RAL24A3TIII + RAA01
  1 Ut
- Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 56W 2700K MO + 2 x 21W 2700K TII+III + H5,00m 27W 2700K TIII
  Columna telescòpica (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
  4 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
  H8,50m: ARNE 56W (36L 2700K IRC80 500mA Medium Opal) C60º
  H7,70m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c0º / b10º
  H6,90m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c-60º / b10º
  H5,00m: RAMA 27W (24L 2700K IRC80 350mA TII+III) c180º / b0º
  3 Ut
- Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 3 x 21W 2700K TIII + H5,00m 23W 2700K TIII
  Columna telescòpica (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
  4 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
  H8,50m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TIII) c60º / b10º
  H7,70m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TIII) c0º / b10º
  H6,90m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TIII) c-60º / b10º
  H5,00m: RAMA 23W (24L 2700K IRC80 350mA TII) c180º / b0º
  2 uts.
- Fanal model ARNE d'Urbidermis H7,60m 3 x 39W 2700K TIII
  Columna telescòpica (d152-127mm) de 7,80m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
  3 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
  H6,90m: ARNE 39W (36L 2700K IRC80 350mA TIII) c-120º / b20º
  H6,10m: ARNE 39W (36L 2700K IRC80 350mA TIII) c0º / b20º
  H5,30m: ARNE 39W (36L 2700K IRC80 350mA TIII) c120º / b20º
  1 Ut
- Fanal model RAMA d'Urbidermis H6,80m 38W 2700K TIII + H5,00m 23W 2700K TII
  Columna telescòpica (d152-127mm) de 7,00m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
  2 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
  H6,80m: 38W (24L 2700K IRC80 500mA TIII)
  H5,00m: 23W (24L 2700K IRC80 300mA TII)
  5 Uts
- Fanal model RAMA d'Urbidermis H6,80m 27W 2700K TIII + H5,00m 23W 2700K TII
  Columna telescòpica (d152-127mm) de 7,00m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
  2 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
  H6,80m: 27W (24L 2700K IRC80 350mA TIII)
  H5,00m: 23W (24L 2700K IRC80 300mA TII)
  5 Uts
- Fanal model RAMA d'Urbidermis H5,00m 33W 2700K TII
  Columna cilíndrica (d127mm) de 5,20m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
  Lluminària d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat:
  H5,00m: 33W (24L 2700K IRC80 425mA TII)
  7 Uts
- Lluminària mural RAMA d'Urbidermis H5,00m 23W 2700K TII
  Base d'aplicació mural realiitzada en injecció d'alumini anoditzat i acabat pintat.
  Lluminària d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat:

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 91 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

H5,00m: 23W (24L 2700K IRC80 300mA TII)
14 Uts

Cada un dels nous punts instal·lats disposarà d'un node de telegestió individual NB-IoT tipo Zhaga.

Tots els nous punts de llum penjaran del quadre CM-41 ubicat al pontet vora l'Església, al Passatge Penedès. Aquest quadre es reacondicionarà segons els nous requeriments de funcionament: Afegir i substituir diferencials i magnetotèrmics, revisió de cablejat...

Les noves línies es distribuiran i donaran servei als següents carrers:

- L1: Donarà servei als 4 bàculs amb llumeneres de 33W del Passatge Penedès.
- L2: Donarà sevei als 7 bàculs amb triple projector de 21W i una lluminària de 27W de potència de la Plaça de la Vila.
- L3: Dona servei a les 14 lluminàries murals a façana de 23W del carrer Pou de Sant Pere i Rectoria; al bàcul amb doble projector de 2x21w i a les llumeneres de 33W del carrer de l'Església; i al amb triple projector 3x39W de la Plaça Lluis Companys.
  Per altra banda, s'hauran de conectar el parell de llumeneres existents que queden darrere de l'Ajuntament.
- L4: Dona servei als 10 bàculs amb llumenera doble del carrer Pi i Margall i als 2 bàculs amb triple projector.
- L5-L6: Línies de previsió per a la connexió dels projectors existents que es reubicaran a les noves columnes.
- Hi ha una línia del quadre existent, la línia 041C04, que dona servei als projectors de dalt de la torre de l'Església. Es preveu que es mantinguin.

A continuació, es detallen les noves línies

Línia	Tipus	Secció	Potència lluminàries	Nº Lluminàries	Nº bàculs	Altura bàcul/ façana	Potència total
L1	Soterrada	6mm²	33 W	4	4	5m	132w
L2	Soterrada	6mm²	21, 27 W	28	7	9.4m (punts a 8.5, 7.7, 6.9 i 5m)	483w
L3	Soterrada/façana	6/4mm²	23w/33w/ 39w/ 21w/ 20w	14+2 11	14+2 façana 4 bàculs	4,5m	697w + 40w
L4	Soterrada	6mm²	23, 27, 38 W	28	10	4m, 9.4m	727w

* En verd nova instal·lació, en negre existent.

Especificacions de la nova instal·lació:

La nova instal·lació d'enllumenat transcorrerà de manera soterrada. La modificació de la instal·lació haurà de contemplar:

- Estesa de les noves línies d'enllumenat: Estesa de les noves línies d'enllumenat de manera soterrada, segons plànols. No es preveu que les línies vagin grapejades, en el cas de les llums a façana, la línia arribarà per muntant a paret.
- Col·locació de les noves lluminàries: Instal·lació de les noves llums segons es descriu el present projecte.

S'haurà de garantitzar per a cadascuna de les llumeneres noves que els seus elements complexin amb els següents requeriments:

- Grau de protecció del grup òptic així com el del conjunt de la llumenera o individual de tots els equips ha de ser IP65
- Grau d'aïllament elèctric Classe I o Classe II
- Grau de protecció mecànica IK08 o superior

Tots els elements del punt de llum han de ser accessibles pel manteniment

Durant el replanteig de l'obra, no s'admetran llumeneres que quedin dins la copa dels arbres.

1.3. Característiques de la il·luminació

1.3.1. Contaminació lumínica

El 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 la protecció del medi nocturn, determina les diferents zones en funció de la seva protecció contra la contaminació lluminosa, en funció de la vulnerabilitat del medi nocturn de la contaminació lumínica. La classificació es la següent:

CLASIFICACIÓ DE ZONES	*DESCRIPCIÓ*
E1	*Àrees incloses en àmbits territorials que només admeten una brillantor MÍNIMA* *Són les àrees incloses al Pla d'espais d'interès natural (PEIN); els espais de la xarxa Natura 2000; les platges, les costes i les ribes d'aigües continentals, no integrades en els nuclis de població o en nuclis industrials consolidats, i també les àrees que el departament competent en matèria de medi ambient aprova amb aquest nivell de protecció a proposta de l'ajuntament del terme municipal on se situen.*

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 92 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

E2	*Àrees incloses en àmbits territorials que només admeten una brillantor reduïda* *Són les àrees que el planejament urbanístic classifica com a sòl no urbanitzable, fora de les zones E1, i també les àrees que el departament competent en matèria de medi ambient aprova amb aquest nivell de protecció a proposta de l'ajuntament del terme municipal on se situen.*
E3	*Àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor mitjana* *Són les àrees que el planejament urbanístic classifica com a sòl urbà o urbanitzable, excepte les àrees que són zona E1, E2 o E4. Els espais d'ús intensiu durant la nit per l'alta mobilitat de persones o per la seva elevada activitat comercial o d'oci, situats en sòl no urbanitzable, que els ajuntaments proposen com a tals i el departament competent en matèria de medi ambient aprova.*
E4	*Àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor alta* *Són les àrees de sòl urbà d'ús intensiu durant la nit per l'alta mobilitat de persones o per la seva elevada activitat comercial o d'oci, que els ajuntaments proposen com a tals i el departament competent en matèria de medi ambient aprova. No es poden classificar com a zona E4 els espais que estan a menys de 2 km d'una zona E1.*
Punts de referència	*Punts pròxims a les àrees de valor astronòmic o natural especial incloses en la zona E1, per a cadascun dels quals cal establir una regulació específica en funció de la distància a què es trobin de l'àrea en qüestió.*

La Generalitat de Catalunya en el Decret 190/2015 ha elaborat un mapa de la protecció envers la contaminació lumínica a Catalunya, instrument el qual facilita l'elecció de cada zona.

L'àmbit de projecte es troba en una zona de protecció lumínica **E3** tal i com es pot veure a la imatge següent:



Zona E3: protecció moderada

A continuació es detalla els valors màxims permesos pel Decret 190/2015, segons l'horari de ús i la zona de protecció envers la contaminació lumínica i el tipus de làmpades a emprar :

Zona ambiental	Il·luminació intrusa		Intensitat lluminosa emesa per les lluminàries (I)	Flux hemisferi superior instal·lat (FHS_{inst})		Tipus de làmpada	
	Horari de vespre	Horari de nit		Horari de vespre	Horari de nit	Horari de vespre	Horari de nit
E1	2 lux	1 lux	2.500 cd	≤ 1%	≤ 1%	Tipus I	Tipus I
E2	5 lux	2 lux	7.500 cd	≤ 5%	≤ 1%	Tipus III	Tipus II
E3	**10 lux**	**5 lux**	**10.000 cd**	**≤ 10%**	**≤ 5%**	**Tipus III**	**Tipus III**
E4	25 lux	10 lux	25.000 cd	≤ 15%	≤ 10%	Tipus III	Tipus III

- Tipus I. Làmpades que tinguin menys del 2 % de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm. En el cas de LED, han de tenir menys de l'1% per sota dels 500 nm i longitud d'ona predominant per sobre dels 585 nm.
- Tipus II. Làmpades que tinguin menys del 5 % de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm. En el cas de LED, han de tenir menys de l'15% per sota dels 500 nm.
- Tipus III. Làmpades que tinguin menys del 15% de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm.

Les làmpades han de complir amb el percentatge de radiacions electromagnètiques establerts anteriorment. En el cas de no poder justificar documentalment aquest percentatge, s'accepten les làmpades que emeten llum de temperatura de color igual o inferior a 3.000 K com a tipus II, i com a tipus III les làmpades amb temperatura de color superior a 3.000 K i igual o inferior a 4.200 K.

En tots els casos es pot utilitzar una tipologia de làmpada establerta per a zones de protecció més elevada.

Totes les làmpades que s'instal·lin a l'enllumenat exterior han de ser de classe d'eficiència energètica A, A+ o A++ i complir amb les restriccions de mercuri de les directives de la Unió Europea, amb l'excepció de les làmpades instal·lades en enllumenats de seguretat, senyals i anuncis lluminosos i en l'enllumenat nadalenc.

1.3.2. Nivell d'il·luminació- estudi lumínic

Per al càlcul de la il·luminació, s'ha utilitzat el mètode punt per punt.

Per determinar la il·luminació total en qualsevol punt, s'hauran de considerar totes les intensitats d'il·luminació que incideixin en aquest punt des de qualsevol punt de llum que actuï efectivament sobre ell.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 93 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Seguint els criteris establerts pels serveis tècnics de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat, tenint en compte que la zona d'àmbit de projecte és majoritàriament una zona peatonal, es considerarà el següent:

- A l'espai de la Plaça de la Vila, el nivell d'il·luminació serà de classificació CE1A, amb una mitjana de 25 lux i una uniformitat mínima del 40%.
- Als carrers Pi i Margall, Rectoria, Església i Pou de Sant Pere, la il·luminació serà de classificació CE2, amb una mitjana de 20 lux i una uniformitat mínima del 40%.

La temperatura de color serà de 2700K.

S'ha realitzat l'estudi lumínic amb un coeficient de manteniment del 80%, ja que s'ha inclòs l'arbrat de dins de l'àmbit de projecte.

L'estudi lumínic realitzat s'annexa a aquesta memòria.

1.4. Prescripcions reglamentàries

La instal·lació pública haurà de complir les normatives i disposicions que el plec de condicions d'enllumenat requereix. Qualsevol modificació sobre aquest requerirà la validació de l'equip tècnic de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat.

1.5. Normativa aplicable

Les diferents normatives que s'apliquen a aquesta instal·lació són:

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.
- Guía Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Decret 363/2004 de 24 d'agost de regulació del procediment administratiu per l'aplicació del REBT.
- Resolució ECF-4548-2006, de 29 de desembre, per la qual s'aproven a FECSA-ENDESA les normes tècniques particulars relatives a la xarxa i a les instal·lacions d'enllaç.
- Norma UNE 72163 Niveles de iluminación. Asignación de Tareas.
- Norma UNE-EN 60617: Símbolos gráficos para esquemas.
- Norma UNE 21144-3-2: Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 3: Secciones sobre condiciones de funcionamiento. Sección 2: Optimización económica de las secciones de los cables eléctricos de potencia.
- "Plec de condicions tècniques d'enllumenat públic de l'Ajuntament de Barcelona".
- 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.

2. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

2.1. Aspectes generals

El subministrament s'haurà de realitzar a la tensió de 400/230V (trifàsica).

El subministrament d'energia elèctrica per a l'alimentació dels punts de llum es farà a través del quadre de protecció i de maniobra existent que actualment dona servei a la Plaça de la Vila, el CM-41.

Degut a la derogació del Decret 363/2004 de 24 d'agost (DOGC nº4205 de 26/08/2004) es procedirà segons especifica el REBT-2002, Reial Decret 842/2002, el qual classifica la instal·lació com "Instal·lació amb projecte tècnic" ja que la potència màxima admissible és superior a 5kW (encara que la potència instal·lada inicial sigui inferior a 5kW degut a la previsió de futures ampliacions) amb verificació inicial i verificació periòdica cada 5 anys. S'ha de preveure legalitzar el quadre un cop finalitzada l'execució de la xarxa.

Degut a la derogació del Decret 363-2004 no és requerit un contracte de manteniment sense perjudici que en un futur es torni a regular normativament aquest requeriment.

2.2. Potència instal·lada

Tota la instal·lació de l'enllumenat que es renova, penjarà del quadre CM-41. No hi ha altres línies conegudes que pengin d'aquest quadre.

La nova potència instal·lada en el quadre és la següent:

Potència instal·lada nova L1:	132 W
Potència instal·lada nova L2:	483 W
Potència instal·lada nova L3:	697 W
Potència instal·lada existent L3*:	40 W
Potència instal·lada nova L4:	727 W
Potència instal·lada existent Línia projectors església**:	2000 W
Potència instal·lada TOTAL (línies conegudes)	**4079 W**

*Segons l'inventari amb el que es treballa, hi ha dues llumeneres darrere de l'Ajuntament que pengen de la mateixa línia del carrer Pou de Sant Pere, ara nova L3, aquestes són les llumeneres: 041C01004 i 041C01005.

**Es considera que els projectors que hi ha a sobre de la torre de l'Església no es tocaran. Actualment corresponen a la línia 041C04. Son els punts: 041C04001, 041C04002, 041C04003, 041C04004, 041C04005, 041C04006, 041C04007 i 041C04008.

Degut al fet que la il·luminació provoca un pic de potència inicial al posar-se en funcionament, és necessari preveure també la potència d'arrancada per poder dimensionar el cablejat i les proteccions.

DOCUMENT DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 94 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

S'ha escollit un coeficient d'arrancada (pic de potència) de 1,80 per les lluminàries de vapor de sodi i similars (segons REBT-2002) i de 1,8 per la lluminàries LED:

Potència instal·lada nova L1:	237.6 W
Potència instal·lada nova L2:	869.4 W
Potència instal·lada nova L3:	1254.6 W
Potència instal·lada existent L3:	72 W
Potència instal·lada nova L4:	1308.6 W
Potència instal·lada existent Línia projectors església:	3600 W
Potència instal·lada TOTAL (línies conegudes)	**7342.2 W**

2.3. Secció del cable i caiguda de tensió

Les seccions dels cables s'han calculat tenint en compte el REBT-2002 i no superant, en cap cas, les intensitats admissibles.

A més, es tindrà en compte el referent a la potència de les làmpades de descàrrega, multiplicant la potència instal·lada per 1,80 per tenir en compte els sobrecorrents d'encesa i de 1,80 a les llums de LEDs.

La caiguda de tensió màxima haurà de ser inferior al 3%, essent la secció mínima:

- Les línies a l'interior de braços i columnes poden ser de secció mínima 3x2.5mm² tipus RV-0,6/1kV.
- Les línies del tram soterrat dins les tubulars poden ser de secció mínima 4x6mm² tipus armat de RVFV 0,6/1kV. (F+N).
- Les línies grapades a façana tindran secció mínima de 5x4mm², segons UNE 21123. En el cas del nou enllumenat de Sant Feliu de Llobregat, no és preveu que cap tram de les noves línies vagi grapejat per façana.

Una vegada acabada la instal·lació, es procedirà fer totes les revisions de la xarxa de terres, es comprovarà valor d'aquesta, afegint piquetes a la xarxa de terra si fos necessari per arribar al valor indicat.

A continuació es detalla el resum dels càlculs realitzat per a les noves línies.

L1

- Pot. Instal·lada: 132 W
- Pot de càlcul: 237.6 W
- PIA: 10 A
- Secció cable: 6 mm²
- CDT: 0,026 %

L2

- Pot. Instal·lada: 483 W
- Pot de càlcul: 869.4 W
- PIA: 10 A
- Secció cable: 6 mm²
- CDT: 0,138 %

L3

- Pot. Instal·lada: 737 W
- Pot de càlcul: 1326.6 W
- PIA: 10 A
- Secció cable: 6 mm²
- CDT: 0,441 %

L4

- Pot. Instal·lada: 727 W
- Pot de càlcul: 1308.6 W
- PIA: 10 A
- Secció cable: 6 mm²
- CDT: 0,261 %

A l'annex de càlculs d'enllumenat exterior es pot consultar amb més detall les característiques elèctriques de cada línia.

2.4. Línies de distribució i canalitzacions

Acompliran els preceptes de les Instruccions ITC-BT-009 "Instal·lacions d'enllumenat públic" i ITC-BT-007 "Xarxes subterrànies de distribució d'energia elèctrica".

Els conductors seran sencers, no admetent-se entroncaments de cap tipus entre el quadre i els receptors. Cada conductor portarà a cada extremitat una etiqueta d'identificació que indiqui el destí del cable i la secció del mateix, així com terminals adequats, fixats amb màquina hidràulica.

Canalitzacions

Si el diàmetre del tub previst no correspon amb el de l'entrada de la caixa de borns, es col·locaran maniguets de reducció/ampliació. Es posaran terminals de pressió en els cables de secció igual o superior a 6 mm².

La connexió del cable a la regleta del quadre s'efectuarà amb el bucle, per a deixar una reserva de cable.

Als encreuaments de vials, els tubs de protecció dels cables s'instal·len embeguts en un prisma de formigó segons es descriu en els plànols de detall i s'instal·larà un tub de reserva.

Estesa de tubs

La instal·lació base serà de 40 cm d'amplada per 60 cm de fondària mínima, sobre la rasa del paviment. Dins la rasa es col·locaran els tubs de 63 mm, un per a cada línia i un de reserva i el cable de coure nu de 35 mm² de la xarxa de terra i sobre una cinta d'avis de perill de cables elèctrics.

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 95 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Els conductes protectors dels cables estaran formats per tub corrugat de PE de doble paret de 63 mm de diàmetre per qualsevol de les seccions dels conductors en recorregut per vorera i també per creuaments de carrers, en aquests casos s'haurà de deixar un tub de reserva. Hauran de portar una guia o fiador pel pas del cable.

Durant l'obra es tindrà cura de que no entrin materials estranys als tubs i es revisaran abans de la col·locació dels cables.

Pel cas de les llumeneres que van a façana, des de l'arqueta de registre fins a la caixa de derivació de la llumenera, el cablejat pujarà per un muntant metàl·lic de diàmetre 40mm.

A l'entrada dels conductors a la lluminària es col·locarà una protecció mecànica, per evitar qualsevol desperfecte als conductors.

2.5. Potència màxima admissible (IGA)

El quadre elèctric existent disposa d'un interruptor general de 16 A. A l'annex de càlculs es verifica que és adient atenent a la potència de càlcul obtinguda.

2.6. Caixa de protecció i mesures (CGP + LGA + EM)

El quadre existent hauria de portar incorporat aquest equip (CGP+LGA-EM) dins la pròpia caixa i estar homologat per la companyia distribuïdora, tot i així s'indiquen les mesures i característiques.

En tot cas estarà sempre d'acord amb la instrucció ITC-BT-09 del REBT 2002.

Les característiques d'aquesta són:

- Nombre de CPM: Única.
- Ubicació: Integrat a l'armari.
- Característiques de la CPM-CGP: Segons Vademècum.
- Bases del fusibles: Segons Vademècum.
- Base del neutre: Platina de coure al costat esquerre.
- Connexions: Per mitjà de terminals de pala.
- Dispositiu de fixació: Per mitjà d'estructura metàl·lica posterior.
- Entrada i sortida de conductors: Entrada inferior i sortida superior.
- Caiguda de tensió: Assimilable a 0%.

Degut a que la CPM presenta la CGP y la EM integrat, no es considera l'existència de la LGA.

2.7. Equip de mesura i quadre elèctric

- Conjunt de protecció i mesura: existent.
- Dimensions: existent.
- Ubicació: existent.
- Interruptor de tall: No es disposa al ser consumidor únic.
- Nombre de comptadors: Un.
- Dimensions: existents.

2.8. Derivació individual

Des del EM dins al CGD-Quadre general de distribució de la instal·lació interna o receptora.

- Descripció del traçat: Dins el mateix armari del quadre segons estàndard de l'Ajuntament.
- Descripció del fil de comandament: No es disposa.
- Normativa d'incendis: No aplica. Instal·lació totalment exterior.
- Descripció de la canalització: Dins el mateix armari del quadre.
- Previsió d'ampliació: 100 % de la secció del conductor.
- Secció i tipus de conductor: 4x16+16t > 6 mm².
- Caiguda de tensió: Comptador únic o doble; 1.5 %.

2.9. Caixa general de distribució i quadre general (CGD).

S'ubica dins del mateix armari i hauria de contemplar:

Mesures de protecció contra sobreintensitats:

Al disposar d'un sistema de terres tipus TT, el dispositiu de protecció i detecció es realitzarà sobre cada conductor de fase, de manera que el conductor del neutre no sigui tallat abans que la fase i que sigui rearmat abans, o a la vegada, que la fase (taula 1 de l'apartat 1.2 del REBT-2002).

Mesures de protecció contra sobretensions:

Disposarà d'un sistema de tensió suportada de 2.5 kV al ser una instal·lació de categoria II i un sistema de 230 V.

Proteccions contra contactes directes i indirectes:

Es disposaran d'interruptors diferencials de sensibilitat 300 mA per l'enllumenat exterior. Tanmateix, es disposaran d'interruptors automàtics de tall davant curt-circuits de 10 kA, com a norma general.

Selectivitat:

Els interruptors diferencials es disposaran de manera que es garanteixi la selectivitat aigües amunt, tant en temps com en sensibilitat.

2.10. Instal·lacions interiors

Les derivacions a punt de llum no es faran als pericons de registre, sinó que s'efectuaran a caixes aïllants situades a l'interior del suport, duent a terme la secció de fases de manera alternativa a fi d'equilibrar la càrrega assignada a cada fase.

El cablejat interior de les columnes es realitzarà amb conductor de coure amb aïllament i coberta de PVC, tipus 0,6/1 KV de mínim 3 × 2,5 mm² de secció.

Les derivacions es protegiran mitjançant fusibles, de tipus UTE de calibre adequat (4A per LED). Cada lluminària diferent per columna, disposarà de dos fusibles per tal de garantir una total protecció. Les caixes de protecció d'aquests fusibles hauran d'estar fixades i ser accessibles pel manteniment.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 96 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Les caixes de connexions disposaran de fusibles per a cada conductor i estaran dotades d'elements de connexió, borns i porta-fusibles amb tapa tancada mitjançant cargol imperdible i que, en retirar aquesta, la instal·lació elèctrica quedi desconnectada del fanal. S'ha de tenir en consideració que atès que els punts de llums seran dobles, caldrà instal·lar caixes de connexions dobles.

Es tenen en compte totes les premisses sobre les influències externes que poden afectar la instal·lació segons els criteris marcats a la UNE-20460-5-52, epígraf 522.

Per a la instal·lació s'utilitzarà:

- Conductors aïllats en conductes encastats.
- Conductors aïllats o cables multi-conductors en tubs sobre paret o separats a una distància inferior a 0,3 vegades el diàmetre del tub.
- Conductors aïllats o cables multi-conductors en conductes enterrats.

S'indiquen els criteris d'elecció de les canalitzacions (mostrat en ombrejat):

Situaciones		Sistemas de instalación							
		Sin fijación	Fijación directa	Tubos	Canales y molduras	Conductos de sección no circular	Bandejas de escalera Bandejas soportes	Sin aisladores	Con fijador
Conductores desnudos		-	-	-	-	-	-	+	-
Conductores aislados		-	-	+	*	+	-	+	-
Cables con cubierta	Multi-polares	+	+	+	+	+	+	0	+
	Uni-polares	0	+	+	+	+	+	0	+

+ : Admitido
-: No admitido
0: No aplicable o no utilizado en la práctica
*: Se admiten conductores aislados si la tapa sólo puede abrirse con un útil o con una acción manual importante y la canal es IP 4X 0 IP XXD

Taula 2: Elecció de les canalitzacions.

Situaciones		Sistemas de instalación							
		Sin fijación	Fijación directa	Tubos	Canales y molduras	Conductos de sección no circular	Bandejas de escalera Bandejas soportes	Sin aisladores	Con fijador
Huecos de la construcción	Accesibles	+	+	+	+	+	+	-	0
	No accesibles	+	0	+	0	+	0	-	-
Canal de obra		+	+	+	+	+	+	-	-
Empotrados en estructuras		+	+	+	+	+	0	-	-
En montaje superficial		-	+	+	+	+	+	+	-
Aéreo		-	-	(*)	+	-	+	+	+

+ : Admitido
-: No admitido
0: No aplicable o no utilizado en la práctica
(*): No se utilizan en la práctica salvo en instalaciones cortas y destinadas a la alimentación de máquinas o elementos de movilidad restringida.

Taula 3: Situació de las canalitzacions

Els cables a instal·lar seran multi-polars o unipolars segons escaigui segons les normes de bona praxis.

Descripció de les canalitzacions, segons ITC-20:

- Passos a través d'elements constructius: Mitjançant passa-tubs.
- Característiques dels conductors: Segons REBT-2002. S'especifica a les taules de càlcul per a cada circuit.
- Conductors actius: Caigudes de tensió: Les caigudes màximes de tensió s'estipulen en un 3,00% per llums.
- Conductors de protecció: Seran de secció 16 mm², segons REBT- ITC-BT-09 (Enllumenat exterior).
- Identificació dels conductors: Groc-verd per la terra, blau pel neutre, i marró, negre o gris per les fases.
- Equilibri de fases: Es connectaran els circuits de manera que es busqui l'equilibri de fases.

2.11. Quadre de festes

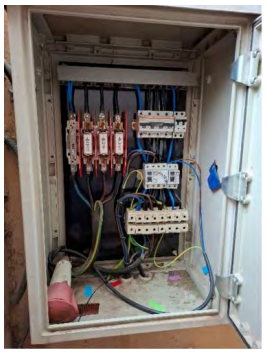
2.11.1. Estat actual

Actualment, a la instal·lació hi ha ubicats 4 quadres elèctrics: un quadre de festes que es substituirà i 3 quadres que es reubicaran al nou quadre per tenir una millor funcionalitat de la instal·lació.

2.11.2. Solució adoptada

Primer de tot, es farà un nou quadre de festes que substitueix al actual per ubicar noves caixes d'endolls.

Es poden consultar les proteccions de les línies considerades a l'esquema unifilar annexat als plànols de projecte.



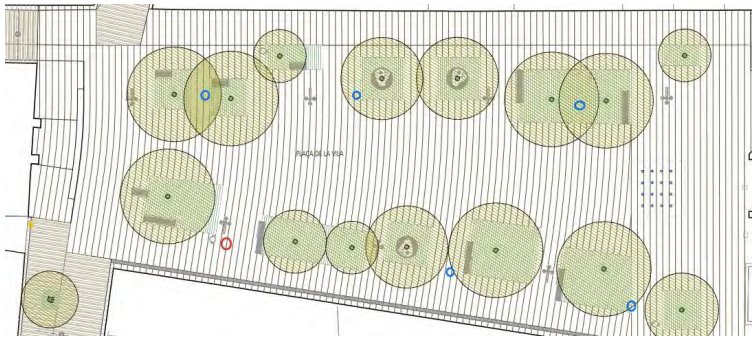
Antic quadre de festes

En aquest subquadre s'ubicaran els següents circuits:

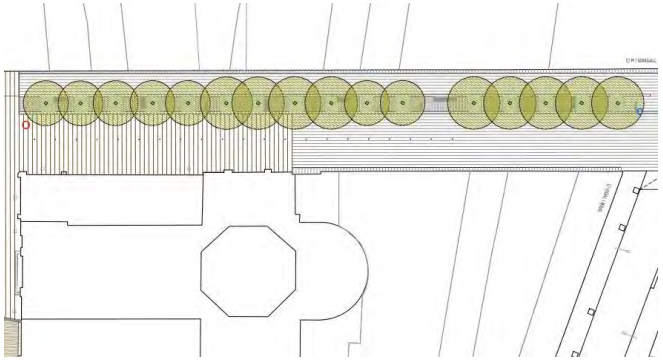
- S'instal·laran 3 circuits per a les noves caixes d'endolls que es distribuiran per la plaça i els carrers. S'han separat els 3 circuits en funció de la ubicació dels endolls: un per a la plaça, un altre pel carrer de l'illa de la Catedral i un tercer per a la següent illa. Els quadres estan marcats amb cercles i cadascun dels colors significa el següent:

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 97 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

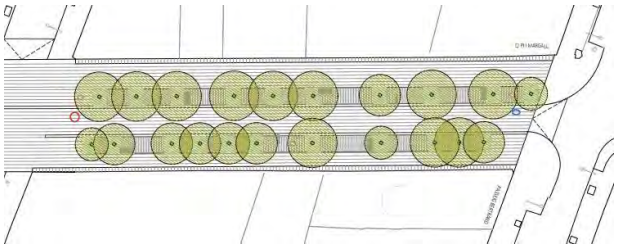
- Caixa tipus 1: Color Vermell
  - 1 Cetac Trifàsic de 32A
  - 1 CetacTrifàsic de 16A
  - 1 Cetac Monofàsic 16A
  - 4 Shucko 16 A
- Caixa tipus 2: Color blau
  - 1 CetacTrifàsic de 16A
  - 1 Cetac Monofàsic 16A
  - 4 Shucko 16 A



Plànol de la Plaça

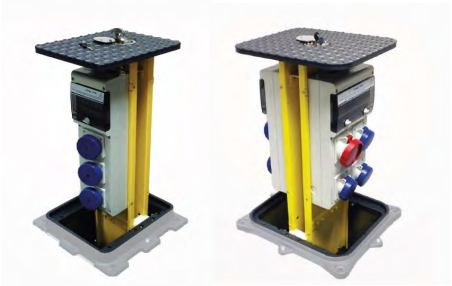


Plànol del carrer Pi i Margall, 1r tram



Plànol del carrer Pi i Margall, 2n tram

- Les caixes d'endolls quedaran dins d'arquetes periscòpiques amb la següent estètica:



Model formal d'arquetes pericòpiques amb caixes amb endolls

- També s'ha ubicat un circuit per a 4 endolls Shuckko que s'identifica amb un cercle de color groc.
- A més, s'ha previst 3 línies d'enllumenat de Nadal amb interruptors trifàsics de 10 A. Cal revisar que les càrregues que es pengin siguin de la potencia de l'interruptor. Si no es així s'ha de modificar el calibre de la protecció i posar la secció de cable adequada per la càrrega.

Després, com s'ha mencionat anteriorment, s'ha d'ubicar les càrregues dels altres 3 subquadres que hi ha. Primer de tot, s'ha d'identificar les càrregues per determinar quina retolació es necessària, ja que actualment no la tenen.

Finalment, caldrà revisar el càlculs un cop sabudes les càrregues dels 3 subquadres reubicats al subquadre i si hi ha alguna modificació a les proteccions del circuits d'enllumenat de Nadal per verificar el correcte funcionament de la instal·lació. Aquesta revisió es per si s'ha de readaptar l'IGA i la seva secció.

A més es recomana revisar el dimensionat del quadre de festes a causa que un quadre no era visible i s'ha previst el pitjor cas.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 98 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 99 de 487

3. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT

Tota la instal·lació es realitzarà segons les característiques de la "Instrucció Tècnica Complementària 09" del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió de 2002.

3.1. Bàculs

Es preveu la instal·lació de 28 nous bàculs amb diferents alçades:

- 10 Columnes telescòpiques (2 seccions: d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
- 2 Columna telescòpica (2 seccions: d152-127mm) de 7,80m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
- 10 Columnes telescòpiques (2 seccions: d152-127mm) de 7,00m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
- 6 Columnes cilíndriques (d127mm) de 5,20m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.

Totes aquestes columnes seran de tipus model RAMA d'Urbidermis o similar.

Els punts de llum nous que no tinguin columna com a suport aniran ubicades a façana amb un accessori per a la instal·lació directa a mur (sense braç). En total aquests representen 14 unitats.

Totes les columnes hauran de tenir un tractament antiorins.

3.2. Llumeneres i projectors

Totes les lluminàries exposades són de tipus LED i la temperatura de color haurà de ser de 2.700K (segons descripcions de l'estudi lumínic i els plànols adjunts).

La proposta d'enllumenat consta de diferents lluminàries:

- 2 lluminàries de tecnologia LED de 23W, 24 leds, Ta 2700K, IRC80, 350mA i òptica TIII de tipus model RAMA d'Urbidermis o similar.
- 24 lluminàries de tecnologia LED de 23W, 24 leds, Ta 2700K, IRC80, 300mA i òptica TII de tipus model RAMA d'Urbidermis o similar.
- 7 lluminàries de tecnologia LED de 27W, 24 leds, Ta 2700K, IRC80, 350mA i òptica TII+III de tipus model RAMA d'Urbidermis o similar.
- 5 lluminàries de tecnologia LED de 27W, 24 leds, Ta 2700K, IRC80, 350mA i òptica TIII de tipus model RAMA d'Urbidermis o similar.
- 7 lluminàries de tecnologia LED de 33W, 24 leds, Ta 2700K, IRC80, 425mA i òptica TII de tipus model RAMA d'Urbidermis o similar.
- 5 lluminàries de tecnologia LED de 38W, 24 leds, Ta 2700K, IRC80, 500mA i òptica TIII de tipus model RAMA d'Urbidermis o similar.
- 23 projectors de tecnologia LED de 21W, 18 leds, Ta 2700K, IRC80, 350mA i òptica TII+TIII de tipus model ARNE d'Urbidermis o similar.
- 9 projectors de tecnologia LED de 21W, 18 leds, Ta 2700K, IRC80, 350mA i òptica TIII de tipus model ARNE d'Urbidermis o similar.
- 3 projectors de tecnologia LED de 39W, 36 leds, Ta 2700K, IRC80, 350mA i òptica TIII de tipus model ARNE d'Urbidermis o similar.

En total, s'instal·laran 50 lluminàries del model RAMA o equivalent i 35 projectors del model ARNE d'Urbidermis o similar. Tots els punts de llum estan fabricats mitjançant injecció d'alumini, amb anoditzat i acabat pintat.

Les lluminàries es distribuiran en diverses configuracions, segons les necessitats del projecte. La majoria de les noves columnes seran de tipus multillumenera. A la llegenda dels plànols s'especifica la ubicació, el model i l'alçada exacta de cada punt de llum.

Les característiques tècniques detallades de cada model de lluminària es recullen a les fitxes tècniques, plànols i documentació pressupostària adjunta.

3.3. Sistemes de regulació i control

Es preveu la implementació de la tecnologia DALI-2 D4i, amb drivers i sensors IoT integrats a les lluminàries, que hauran de disposar d'un SLOT per a sistemes de control i ser compatibles amb Zhaga Z4i-CASAMBI.

Per garantir aquesta compatibilitat, el quadre d'enllumenat incorporarà control Zhaga, regulació DALI-2 D4i i comunicació amb la plataforma Sentilo.

3.4. Sistemes de protecció i presa de terra

Protecció contra contactes directes

Aquestes proteccions estan formades per totes les canalitzacions, envoltats de línia, quadres i receptors, que doten la instal·lació de l'aïllament necessari amb la finalitat d'allunyar i d'obstaculitzar les parts actives del contacte humà.

Protecció contra contactes indirectes

En el disseny del sistema de protecció contra contactes indirectes s'ha tingut en compte la naturalesa del local (exterior), la massa i els elements conductors, les característiques de la instal·lació i el valor màxim de tensió amb respecte de terra, segons s'especifica en la Instrucció ITC.BT.24.

Es disposarà d'una instal·lació amb interruptors automàtics equipats amb relé diferencial de 300mA la majoria dels casos, principalment línies d'enllumenat, algunes línies de força i enllumenat exterior, els relés seran de 300mA.

La protecció adoptada és del tipus TT (neutre a terra i masses a terra)

La tensió de contacte per al tall automàtic s'estableix en 24 V, de manera que la intensitat de contacte és superior als 30 mA o 300 mA de tall.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Les parts metàl·liques de mobiliari urbà situades a menys de dos metres de la instal·lació i susceptibles de ser tocades estaran connectades a terra. Amb tal d'assegurar l'equipotencialitat, els elements metàl·lics equipats amb equipament elèctric, es connectaran les corresponents masses a terra.

Protecció contra sobrecàrregues

Tots els elements es protegiran contra sobrecàrregues o curtcircuits en els seus quadres mitjançant interruptors automàtics magnetotèrmics, i en les derivacions a lluminàries mitjançant ploms tipus GI amb un poder de tall de curtcircuit adequat al punt on ha d'actuar.

Xarxa de terra

La posada a terra dels suports i els elements que puguin fer massa, es realitzarà per connexió a una xarxa de terra comuna per a totes les línies que surten del mateix quadre de protecció, mesura i control. S'instal·larà un elèctrode de posada a terra (placa de terra) a cada suport de lluminària, de dimensions mínimes de 500x500x3mm.

Les plaques s'uniran amb el born de la columna mitjançant un conductor de 16mm² muntat a l'interior d'un tub flexible de de l'electrònica fins a la placa. Paral·lelament a la línia d'alimentació, s'estendrà un conductor de coure nu de 35mm² enterrat que permetrà la unió equipotencial.

3.5. Arquetes de pas, registre i derivació

Segons els criteris establerts, la nova instal·lació de l'enllumenat comptarà amb una arqueta de registre a cada peu de bàcul i al peu de cada llumenera mural, les mides d'aquestes arquetes seran de 40x40cm.

També s'instal·laran pericons de canvi de direcció i intermitjos, de 40x40cm.

En creuament de calçada i davant del quadre s'instal·laran pericons de mida 60x60cm.

Aquests hauran de complir amb les següents especificacions:

- Tapa
  - Realitzada en fosa dúctil ISO 1089/EN1563
  - Compleixi amb la norma UNE EN-124
  - Certificat AENOR de producte vigent
  - Superfície metàl·lica antilliscant
  - La tapa ha de ser extraïble, obrir més de 90º i com a màxim 120º i ha de tenir un dispositiu antitanc ament de bloqueig de seguretat a un angle més gran o igual de 90º
  - 27 Kg de pes (tot el dispositiu 39)
- Marc
  - Realitzada en àcer galvanitzat en calent laminat segons ISO 630
  - Manipulació
  - Esforç d'aixecament entorn als 15Kg
  - Desbloqueig i obertura amb clau
  - La clau de bloqueig serveix per la seva manipulació una vegada bloquejada la tapa

3.6. Anàlisi eficiència energètica

Per compliment de la normativa RD1890/2008, s'han de realitzar els càlculs següents:

$$\varepsilon = \frac{S \cdot Em}{P} = \frac{m^2 \cdot lux}{W}$$

On:

- S: Superfície il·luminada (m²).
- Em: Il·luminància mitja (lux), obtinguda de l'estudi lumínic.
- P: Potència activa instal·lada (w), extreta dels càlculs elèctrics.

Les instal·lacions d'enllumenat vial ambiental, amb independència del tipus de làmpada, paviment i de les característiques o geometria de la instal·lació, hauran de complir els requisits d'eficiència energètica que es fixen en la taula següent:

Calificación Energética	Índice de consumo energético	Índice de Eficiencia Energética
A	ICE < 0,91	$I_E > 1,1$
B	0,91 ≤ ICE < 1,09	$1,1 \geq I_E > 0,92$
C	1,09 ≤ICE < 1,35	$0,92 \geq I_E > 0,74$
D	1,35 ≤ ICE < 1,79	$0,74 \geq I_E > 0,56$
E	1,79 ≤ ICE < 2,63	$0,56 \geq I_E > 0,38$
F	2,63 ≤ ICE < 5,00	$0,38 \geq I_E > 0,20$
G	ICE ≥ 5,00	$I_E \leq 0,20$

A continuació s'adjunta l'estudi realitzat:



Per a un índex de consum energètic (ICE) de 0,54, correspon una classificació energètica A.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 100 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 101 de 487

3.7. Plànols i càlculs

En els plànols d'enllumenat s'han grafiat les línies elèctriques que corresponen a la nova xarxa de l'enllumenat públic, amb la definició dels tubulars i de les seccions del cable, així com la posició de les columnes i els projectors i tots els detalls d'instal·lació i de materials, esquemes unifilars i de potència, quadre d'enllumenat i instal·lació tipus d'enllumenat exterior.

S'annexa també els càlculs elèctrics realitzats.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 8.2 CÀLCULS ELÈCTRICS

Promotor: Ajuntament Sant Feliu Llobregat
Obra: Urbanització entorns Aj. St. Feliu de Llob.
Situación: St. Feliu de Llobregat

Potència instal·lada 4,079
Potència de càlcul 7,342
Potència màx. Admis 11,085

Tensió (V) = 230/400
Cosfi = 0.9
Cond. Coure = 56

Linia nova
Linia existent

QUADRE GENERAL CM-41	PIA (A)	Potència instal·lada total (W)	Potència de càlcul (W)	Intensitat de càlcul (A)	Longitud (m)	Secció (mm2)	Caiguda de tensió màxima acumulada %	Intensitat de curtcircuit (KA)
IGA	16	4,079	7,342.2	11.78	5	6		6.1333333
Nova linia L1 (Ptge Penedes)	10	132	237.6	0.38	95	6	0.026%	0.322807
Nova linia L2 (Plaça Vila)	10	483	869.4	1.39	135	6	0.138%	0.2271605
Nova linia L3 (Rectoria+Pou St	10	737	1326.6	2.13	465	6	0.441%	0.0659498
Nova linia L4 (Pi i Margall)	10	727	1308.6	2.10	200	6	0.261%	0.1533333
Linia projectors torre església	10	2000	3600	5.77	55	6	0.387%	0.5575758

Nova linia L1 (Ptge Penedes)		Potència instal·lada Parcial (W)	Potència instal·lada Acumulada (W)	Potència de càlcul (W)	Intensitat de càlcul (A)	Longitud (m)	Secció (mm2)	Caiguda de tensió Parcial %	Caiguda de tensió Acumulada %	Intensitat de curtcircuit (KA)
PIA	L1.01	33	132	237.6	0.381	12	6	0.006%	0.006%	2.5556
L1.01	L1.02	33	99	178.2	0.286	35	6	0.012%	0.018%	0.8762
L1.02	L1.03	33	66	118.8	0.191	24	6	0.006%	0.023%	1.2778
L1.03	L1.04	33	33	59.4	0.095	24	6	0.003%	0.026%	1.2778

(aprox. 5m pujada muntant)

Nova linia L2 (Plaça Vila)		Potència instal·lada Parcial (W)	Potència instal·lada Acumulada (W)	Potència de càlcul (W)	Intensitat de càlcul (A)	Longitud (m)	Secció (mm2)	Caiguda de tensió Parcial %	Caiguda de tensió Acumulada %	Intensitat de curtcircuit (KA)
PIA	L2.01	69	483	869.4	1.394	26	6	0.044%	0.044%	1.1795
L2.01	L2.02	69	414	745.2	1.195	20	6	0.029%	0.073%	1.5333
L2.02	L2.03	69	345	621	0.996	20	6	0.024%	0.098%	1.5333
L2.03	L2.04	69	276	496.8	0.797	15	6	0.015%	0.112%	2.0444
L2.04	L2.05	69	207	372.6	0.598	18	6	0.013%	0.125%	1.7037
L2.05	L2.06	69	138	248.4	0.398	18	6	0.009%	0.134%	1.7037
L2.06	L2.07	69	69	124.2	0.199	18	6	0.004%	0.138%	1.7037

Nova linia L3 (Rectoria+Pou St Pere)		Potència instal·lada Parcial (W)	Potència instal·lada Acumulada (W)	Potència de càlcul (W)	Intensitat de càlcul (A)	Longitud (m)	Secció (mm2)	Caiguda de tensió Parcial %	Caiguda de tensió Acumulada %	Intensitat de curtcircuit (KA)
PIA	*L3.01*	75	**737**	1326.6	2.128	75	6	0.194%	0.194%	0.4089
L3.01	*L3.04*	23	**596**	1072.8	1.721	32	6	0.067%	0.261%	0.9583
L3.04	L3.08	23	464	835.2	1.339	28	6	0.046%	0.307%	1.0952
L3.08	L3.09	23	441	793.8	1.273	20	6	0.031%	0.338%	1.5333
L3.09	L3.10	23	418	752.4	1.207	20	6	0.029%	0.367%	1.5333
L3.10	*L3.11*	117	**395**	711	1.140	20	6	0.028%	0.395%	1.5333
L3.11	L3.12	23	161	289.8	0.465	21	6	0.012%	0.407%	1.4603
L3.12	L3.13	23	138	248.4	0.398	20	6	0.010%	0.417%	1.5333
L3.13	L3.14	23	115	207	0.332	20	6	0.008%	0.425%	1.5333
L3.14	L3.15	23	92	165.6	0.266	20	6	0.006%	0.431%	1.5333
L3.15	L3.16	23	69	124.2	0.199	20	6	0.005%	0.436%	1.5333
L3.16	L3.17	23	46	82.8	0.133	20	6	0.003%	0.439%	1.5333
L3.17	L3.18	23	23	41.4	0.066	20	6	0.002%	0.441%	1.5333
Derivació L3.01										
L3.01	L3.02	33	66	118.8	0.191	15	6	0.003%	0.198%	2.0444
L3.02	L3.03	33	33	59.4	0.095	15	6	0.002%	0.200%	2.0444
Derivació L3.04										
L3.04	L3.05	23	109	196.2	0.315	20	6	0.008%	0.269%	1.5333
L3.05	L3.06	23	86	154.8	0.248	20	6	0.006%	0.275%	1.5333
L3.06	L3.07	23	63	113.4	0.182	15	6	0.003%	0.278%	2.0444
L3.07	041C01004	20	40	72	0.115	13	6	0.002%	0.280%	2.3590
041C01004	041C01005	20	20	36	0.058	6	6	0.000%	0.281%	5.1111
Derivació L3.11										
L3.11	L3.19	117	117	210.6	0.338	25	6	0.010%	0.406%	1.2267

Nova linia L4 (Pi i Margall)		Potència instal·lada Parcial (W)	Potència instal·lada Acumulada (W)	Potència de càlcul (W)	Intensitat de càlcul (A)	Longitud (m)	Secció (mm2)	Caiguda de tensió Parcial %	Caiguda de tensió Acumulada %	Intensitat de curtcircuit (KA)
PIA	L4.01	61	727	1308.6	2.099	15	6	0.038%	0.038%	2.0444
L4.01	L4.02	61	666	1198.8	1.923	15	6	0.035%	0.073%	2.0444
L4.02	L4.03	61	605	1089	1.747	15	6	0.032%	0.105%	2.0444
L4.03	L4.04	61	544	979.2	1.570	15	6	0.029%	0.134%	2.0444
L4.04	L4.05	61	483	869.4	1.394	15	6	0.025%	0.160%	2.0444
L4.05	L4.06	86	422	759.6	1.218	15	6	0.022%	0.182%	2.0444
L4.06	L4.07	50	336	604.8	0.970	25	6	0.030%	0.211%	1.2267
L4.07	L4.08	50	286	514.8	0.826	15	6	0.015%	0.226%	2.0444
L4.08	L4.09	50	236	424.8	0.681	12	6	0.010%	0.236%	2.5556
L4.09	L4.10	50	186	334.8	0.537	21	6	0.014%	0.250%	1.4603
L4.10	L4.11	86	136	244.8	0.393	16	6	0.008%	0.258%	1.9167
L4.11	L4.12	50	50	90	0.144	21	6	0.004%	0.261%	1.4603

Càlcul Intensitat
Monofàsic I = W / (Us * Cos j)
Trifàsic I = W / [(3) ½ * Uc * Cos j]

Càlcul secció per CDT
Monofàsic S = (2 * W * L) / (r * Us * DV)
Trifàsic S = (W * L) / (r * Uc * DV)

Coeficient de simultaneitat: 1
Factor ambiental: Risc incendi/explosió (parking/taller): 1
Factor d'utilització: 1
Factor corrector: Lampares descarga i LED, 1,8. - Només es considera la potència de la làmpada, es desprecia la potència de l'equip d'arrancada
Caiguda de tensió màxima - 3%

Barcelona, març 2025
Raimon Renau Permanyer. ESITEC Energia, SL
Col·legi Enginyers Industrials Catalunya. Col·legiat nº 12.67
Carrer París, 207, 5è 1a. 08007-Barcelona

- ENLLUMENAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 102 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

- QUADRE DE FESTES

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 103 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 104 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A omplir
Escollir

284151.25	Potència instal·lada (W)	284151.2517	
173205	Potència màxima admessa/contractada	173205	
60.96%	Coeficient de simultaneïtat	60.96%	

Promotor	Ajuntament St Feliu Llobregat
Obra	Reurbanització Plaça de la Vi
Situació	Sant Feliu Llobregat

Conductivitat	γ 20 C°	γ 70 C°	γ 90 C°
Coure	56	48	44
Alumni	35	30	28

	Dades Generals									Secció adoptada	Intensitat de dimensionament							Criteri per caiguda de tensió										Criteri Intensitat màxima admissible						Protecció sobrecàrregues			
						Potència instal·lada			Tipus de conductor	Allotjament conductor												C.D.T													
Tensió	Dependències	Codi	Línia	Fase	Classificació línia	Tipus de línia	Unitària (W)	Un	Total (W)			Coef. Simult.	Factor Ambiental	Coef. utilització	Factor Corrector	Pot. prevista (W)	Cos (φ)	I de càlcul (A)	Simultaneïtat Aggiustament	I Aggiustament (A)	P Aggiustament	Mètode instal·lació	Longitud equivalent (m)	Caiguda de tensió (%)	Caiguda de tensió (V)	Secció calculada (mm²)	Secció teòrica (mm²)	V	%	Total	I admissible (A)	Disposició	Fa agr circuits	Fa agr capes	Factor agrupament	I max admissible corregida Iz (A)	Tipus protecció	In (A)	Iz (A)	Comprovació I0 Iadmissible	Comprovació I0 I2≤1,45*Iz
400		LGA	**LGA**	-	Altres	3F + N	284151.252	1	284151.3	Coure	XLPE	120	1	1	1	1	119061	0.85	202.18	1	202	119061	B2	1	1.50%	6	1.13	1.5	0.06	0.01%	0.01%	251	Bandeja perforada	1	1	1	251	Magnetotèrmic	250	362.5	OK	OK
																																						95A			
400		IGA	**IGA INSTAL·LACIÓ**	-	Altres	3F + N	284151.252	1	284151.3	Coure	XLPE	120	1	1	1	1	119061	0.85	202.18	1	202	119061	B2	1	1.50%	6	1.13	1.5	0.06	0.01%	0.01%	251	Bandeja perforada	1	1	1	251	Magnetotèrmic	250	362.5	OK	OK
			Quadre general de distribució A																																						
400		Q0	**Quadre general A**	A	Altres	3F + N	284151.252	1	284151.3	Coure	XLPE	120	61%	1	1	1	119061	0.9	190.94	1.00	190.94	119061	B1	0.5	0.01%	0.04	84.56	95	0.03	0.01%	0.01%	272	Bandeja perforada	1	1	1	272	Magnetotèrmic	**250**	362.5	OK	OK
400	Pbaixa	Q1	SQ Plaça	A	Altres	3F + N	134340.501	1	134340.5	Coure	XLPE	70	1	1	1	1	53736.2	0.9	86.18	1.00	86.18	53736	B1	1.20	5.00%	20.00	18.32	0	5.23	1.31%	1.32%	193	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	173.70	Magnetotèrmic	100	145	OK	OK
400	P.secador	Q2	SQ Carrer 1	A	Altres	3F + N	52170.2503	1	52170.25	Coure	XLPE	50	1	1	1	1	20868.1	0.9	33.47	1.00	33.47	20868	B1	2.25	5.00%	20.00	13.34	1.5	5.34	1.33%	1.34%	151	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	135.90	Magnetotèrmic	50	72.5	OK	OK
400	P.secador	Q2	SQ Carrer 2	A	Altres	3F + N	52170.2503	1	52170.25	Coure	XLPE	50	1	1	1	1	20868.1	0.9	33.47	1.00	33.47	20868	B1	2.75	5.00%	20.00	16.30	1.5	6.52	1.63%	1.64%	151	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	135.90	Magnetotèrmic	50	72.5	OK	OK
400	P.secador	Q3	SQ Graç	A	Altres	3F + N	12000	1	12000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	4800	0.9	7.70	1.00	7.70	4800	B1	5	5.00%	20.00	0.07	1.5	0.55	0.14%	0.14%	24	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	21.60	Magnetotèrmic	20	29	OK	OK
400	P.primera	Q4	Enllumenat Nadal 1	A	Llum LED	3F + N	100	30	3000	Coure	XLPE	6	1	1	1	1	3000	0.9	4.81	1.00	4.81	3000	B1	3.00	3.00%	12.00	4.26	6	8.52	2.13%	2.34%	41	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	36.90	Magnetotèrmic	10	14.5	OK	OK
400	P.segona	Q5	Enllumenat Nadal 2	A	Llum LED	3F + N	100	30	3000	Coure	XLPE	6	1	1	1	1	3000	0.9	4.81	1.00	4.81	3000	B1	3.00	3.00%	12.00	4.26	6	8.52	2.13%	2.34%	41	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	36.90	Magnetotèrmic	10	14.5	OK	OK
400	P.segona	Q6	Enllumenat Nadal 3	A	Llum LED	3F + N	100	30	3000	Coure	XLPE	6	1	1	1	1	3000	0.9	4.81	1.00	4.81	3000	B1	3.00	3.00%	12.00	4.26	6	8.52	2.13%	2.34%	41	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	36.90	Magnetotèrmic	10	14.5	OK	OK
400	P.primera	Q7	Clareses desconegudes	A	Llum LED	3F + N	24470.2503	1	24470.25	Coure	XLPE	16	1	1	1	1	9788	0.9	15.70	1.00	15.70	9788	B1	3.00	3.00%	12.00	13.90	16	10.43	2.61%	2.61%	77	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	69.30	Magnetotèrmic	25	36.25	OK	OK
			SQ Vermell plaça																																						
400		Q1	**Quadre general B**	A	Altres	3F + N	31627.6878	1	31627.69	Coure	XLPE	6	88%	1	1	1	12651	0.9	20.29	1.00	20.29	12651	B1	0.2	0.01%	0.04	3.99	4	0.02	0.01%	1.32%	41	Bandeja perforada	1	1	1	41	Magnetotèrmic	**40**	58	OK	OK
400	Plaça	Q1.1	CETAC III 32 A	A	Presses	3F + N	11085.1252	1	11085.13	Coure	XLPE	6	0.4	1	1	1	4434	0.9	7.11	1.00	7.11	4434	B1	30	5.00%	20.00	0.38	1.5	1.26	0.31%	1.64%	41	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	36.90	Magnetotèrmic	32	46.4	OK	OK
400	Plaça	Q1.2	CETAC III 16 A	A	Presses	3F + N	5542.5628	1	5542.563	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	2217	0.9	3.56	1.00	3.56	2217	B1	30	5.00%	20.00	0.19	1.5	1.51	0.38%	1.70%	24	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	21.60	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.3	CETAC I 16 A	R	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.4	Endoll 1	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.5	Endoll 2	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.6	Endoll 3	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.7	Endoll 4	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
			SQ Vermell Carrer 1																																						
400		Q1	**Quadre general B**	A	Altres	3F + N	31627.6878	1	31627.69	Coure	XLPE	6	88%	1	1	1	12651	0.9	20.29	1.00	20.29	12651	B1	0.2	0.01%	0.04	3.99	4	0.02	0.01%	1.35%	41	Bandeja perforada	1	1	1	41	Magnetotèrmic	**40**	58	OK	OK
400	Plaça	Q1.1	CETAC III 32 A	A	Presses	3F + N	11085.1252	1	11085.13	Coure	XLPE	6	0.4	1	1	1	4434	0.9	7.11	1.00	7.11	4434	B1	30	5.00%	20.00	0.38	1.5	1.26	0.31%	1.65%	41	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	36.90	Magnetotèrmic	32	46.4	OK	OK
400	Plaça	Q1.2	CETAC III 16 A	A	Presses	3F + N	5542.5628	1	5542.563	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	2217	0.9	3.56	1.00	3.56	2217	B1	30	5.00%	20.00	0.19	1.5	1.51	0.38%	1.72%	24	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	21.60	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.3	CETAC I 16 A	R	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.58%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.4	Endoll 1	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.58%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.5	Endoll 2	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.58%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.6	Endoll 3	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.58%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.7	Endoll 4	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.58%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
			SQ Vermell Carrer 2																																						
400		Q1	**Quadre general B**	A	Altres	3F + N	31627.6878	1	31627.69	Coure	XLPE	6	88%	1	1	1	12651	0.9	20.29	1.00	20.29	12651	B1	0.2	0.01%	0.04	3.99	4	0.02	0.01%	1.64%	41	Bandeja perforada	1	1	1	41	Magnetotèrmic	**40**	58	OK	OK
400	Plaça	Q1.1	CETAC III 32 A	A	Presses	3F + N	11085.1252	1	11085.13	Coure	XLPE	6	0.4	1	1	1	4434	0.9	7.11	1.00	7.11	4434	B1	30	5.00%	20.00	0.38	1.5	1.26	0.31%	1.96%	41	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	36.90	Magnetotèrmic	32	46.4	OK	OK
400	Plaça	Q1.2	CETAC III 16 A	A	Presses	3F + N	5542.5628	1	5542.563	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	2217	0.9	3.56	1.00	3.56	2217	B1	30	5.00%	20.00	0.19	1.5	1.51	0.38%	2.02%	24	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	21.60	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.3	CETAC I 16 A	R	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.88%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.4	Endoll 1	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.88%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.5	Endoll 2	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.88%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.6	Endoll 3	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.88%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.7	Endoll 4	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.88%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
			SQ Blau Carrer 2																																						
400		Q1	**Quadre general B**	A	Altres	3F + N	20542.5626	1	20542.56	Coure	XLPE	2.5	67%	1	1	1	8217	0.9	13.18	1.00	13.18	8217	B1	0.2	0.01%	0.04	2.33	2.5	0.04	0.01%	1.65%	24	Bandeja perforada	1	1	1	24	Magnetotèrmic	**20**	29	OK	OK
400	Plaça	Q1.2	CETAC III 16 A	A	Presses	3F + N	5542.5628	1	5542.563	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	2217	0.9	3.56	1.00	3.56	2217	B1	30	5.00%	20.00	0.19	1.5	1.51	0.38%	2.02%	24	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	21.60	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.3	CETAC I 16 A	R	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.88%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.4	Endoll 1	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.88%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.5	Endoll 2	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.88%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.6	Endoll 3	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.88%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.7	Endoll 4	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.88%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
			SQ Blau Carrer 1																																						
400		Q1	**Quadre general B**	A	Altres	3F + N	20542.5626	1	20542.56	Coure	XLPE	2.5	67%	1	1	1	8217	0.9	13.18	1.00	13.18	8217	B1	0.2	0.01%	0.04	2.33	2.5	0.04	0.01%	1.35%	24	Bandeja perforada	1	1	1	24	Magnetotèrmic	**20**	29	OK	OK
400	Plaça	Q1.2	CETAC III 16 A	A	Presses	3F + N	5542.5628	1	5542.563	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	2217	0.9	3.56	1.00	3.56	2217	B1	30	5.00%	20.00	0.19	1.5	1.51	0.38%	1.73%	24	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	21.60	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.3	CETAC I 16 A	R	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.59%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.4	Endoll 1	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.59%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.5	Endoll 2	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.59%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.6	Endoll 3	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.59%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.7	Endoll 4	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.59%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
			SQ Blau Plaça 1																																						
400		Q1	**Quadre general B**	A	Altres	3F + N	20542.5626	1	20542.56	Coure	XLPE	2.5	67%	1	1	1	8217	0.9	13.18	1.00	13.18	8217	B1	0.2	0.01%	0.04	2.33	2.5	0.04	0.01%	1.32%	24	Bandeja perforada	1	1	1	24	Magnetotèrmic	**20**	29	OK	OK
400	Plaça	Q1.2	CETAC III 16 A	A	Presses	3F + N	5542.5628	1	5542.563	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	2217	0.9	3.56	1.00	3.56	2217	B1	30	5.00%	20.00	0.19	1.5	1.51	0.38%	1.70%	24	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	21.60	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.3	CETAC I 16 A	R	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.4	Endoll 1	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.5	Endoll 2	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.6	Endoll 3	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.7	Endoll 4	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
			SQ Blau Plaça 2																																						
400		Q1	**Quadre general B**	A	Altres	3F + N	20542.5626	1	20542.56	Coure	XLPE	2.5	67%	1	1	1	8217	0.9	13.18	1.00	13.18	8217	B1	0.2	0.01%	0.04	2.33	2.5	0.04	0.01%	1.32%	24	Bandeja perforada	1	1	1	24	Magnetotèrmic	**20**	29	OK	OK
400	Plaça	Q1.2	CETAC III 16 A	A	Presses	3F + N	5542.5628	1	5542.563	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	2217	0.9	3.56	1.00	3.56	2217	B1	30	5.00%	20.00	0.19	1.5	1.51	0.38%	1.70%	24	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	21.60	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.3	CETAC I 16 A	R	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.4	Endoll 1	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.5	Endoll 2	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9	25.20	Magnetotèrmic	16	23.2	OK	OK
230	Plaça	Q1.6	Endoll 3	T	Presses	1F + N	3000	1	3000	Coure	XLPE	2.5	0.4	1	1	1	1200	0.9	5.80	1.00	5.80	1200	B1	30	5.00%	11.50	0.62	1.5	2.85	1.24%	2.56%	28	Bandeja perforada	0.9	1	0.9

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 105 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

| | | |

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 106 de 487

A 8.3 CÀLCULS LUMÍNICS (ESTUDIS LUMÍNICS)

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 107 de 487



Plaça de la Vila i entorn, Sant Feliu de Llobregat

Amb Arbrat
Fm=0,80

Created with DIALux

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Imágenes 4

Fichas de producto

Urbidermis - ARNE 56W 36 2700 500 F (1x 2700 ARP36B3F) 8

Urbidermis - ARNE 56W 36 2700 500 M (1x 2700 ARP36B3M) 9
Urbidermis - ARNE 56W 36 2700 500 WF (1x 2700 ARP36B3WF) 10

Terreno 1

Plano de situación de luminarias 11
Objetos de cálculo / Il·luminació Urbana 27
Objetos de cálculo / Il·luminació Urbana + Façanes 30
A) Tot l'Àmbit / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 33
B) Plaça de la Vila / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 34
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 1 / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 35
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 2 / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 36
D) Cr Plaça de la Vila / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 37
D) Cr de l'Església / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 38
E1) Cr de la Rectoria - Tram 1 / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 39
E3) Cr de la Rectoria - Tram 3 / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 40
F) Passatge del Penedès / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 41

H) Cruïlla / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 42
J) Centre Plaça de la Vila / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 43
E2) Cr de la Rectoria - Tram 2 / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 44
K) Façana Ajuntament / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 45
K) Façana Església / Il·luminació Urbana / Iluminancia perpendicular 46
A) Tot l'Àmbit / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 47
B) Plaça de la Vila / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 48
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 1 / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 49
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 2 / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 50
D) Cr Plaça de la Vila / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 51
D) Cr de l'Església / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 52
E1) Cr de la Rectoria - Tram 1 / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 53
E3) Cr de la Rectoria - Tram 3 / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 54
F) Passatge del Penedès / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 55

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 108 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

urbidermis

Contenido

H) Cruïlla / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 56
J) Centre Plaça de la Vila / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 57
E2) Cr de la Rectoria - Tram 2 / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 58
K) Façana Ajuntament / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 59
K) Façana Església / Il·luminació Urbana + Façanes / Iluminancia perpendicular 60

urbidermis

Imágenes

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 109 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Imágenes

Imágenes

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

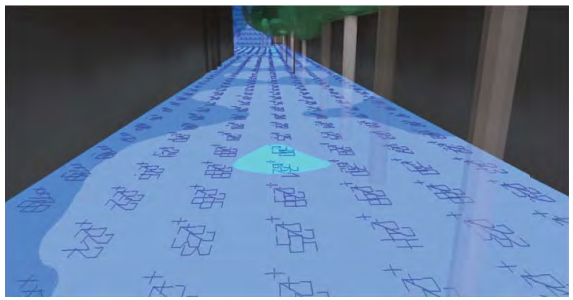
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 110 de 487

Imágenes



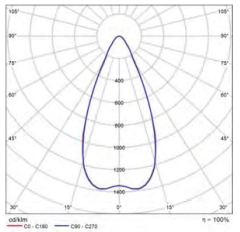


Ficha de producto

Urbidermis - ARNE 56W 36 2700 500 F



N° de artículo	2700 ARP36B3F
P	56.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	6670 lm
$\Phi_{Luminaria}$	6658 lm
η	99.82 %
Rendimiento lumínico	118.9 lm/W
CCT	2700 K
CRI	80



CDL polar

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

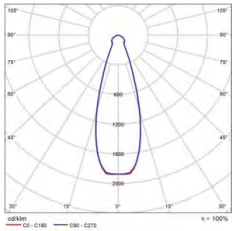
urbidermis

Ficha de producto

Urbidermis - ARNE 56W 36 2700 500 M



N° de artículo	2700 ARP36B3M
P	56.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	6517 lm
$\Phi_{Luminaria}$	6500 lm
η	99.74 %
Rendimiento lumínico	116.1 lm/W
CCT	2700 K
CRI	80



CDL polar

Plaça de la Vila i entorn, Sant Feliu de Llobregat

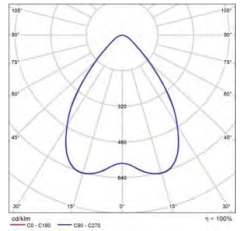
urbidermis

Ficha de producto

Urbidermis - ARNE 56W 36 2700 500 WF



N° de artículo	2700 ARP36B3WF
P	56.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	6181 lm
$\Phi_{Luminaria}$	6177 lm
η	99.94 %
Rendimiento lumínico	110.3 lm/W
CCT	2700 K
CRI	80



CDL polar

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 111 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

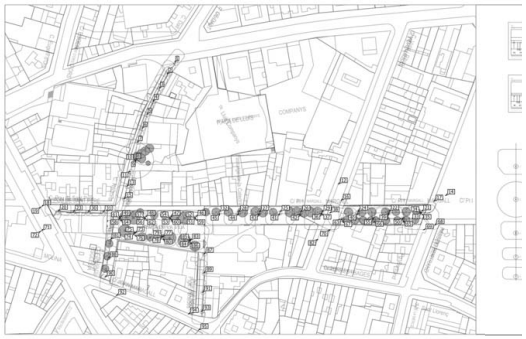
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 112 de 487

Terreno 1

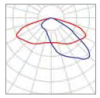
Plano de situación de luminarias



Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	Urbidermis	P	21.0 W
N° de artículo	2700 ARP18A3TII+III	$\Phi_{luminaria}$	2186 lm
Nombre del artículo	ARNE 21W 18 2700 350 TII+III		
Lámpara	1x 2700 ARP18A3TII+III		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
133.871 m	82.179 m	6.900 m	10.0° / 0.0° / -120.0°	0.80	51
116.241 m	82.158 m	6.900 m	10.0° / -0.0° / -120.0°	0.80	53
115.734 m	82.154 m	8.500 m	10.0° / -0.0° / 120.0°	0.80	54
98.644 m	82.113 m	6.900 m	10.0° / 0.0° / -120.0°	0.80	56
98.138 m	82.109 m	8.500 m	10.0° / 0.0° / 120.0°	0.80	57
133.626 m	82.065 m	7.700 m	10.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	59
115.996 m	82.044 m	7.700 m	10.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	60
80.964 m	82.036 m	6.900 m	10.0° / 0.0° / -120.0°	0.80	61
98.399 m	81.998 m	7.700 m	10.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	62

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 113 de 487

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
80.679 m	81.898 m	7.700 m	10.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	64
91.207 m	71.557 m	7.700 m	10.0° / 0.0° / -8.0°	0.80	73
90.948 m	71.478 m	6.900 m	10.0° / 0.0° / 37.0°	0.80	74
91.450 m	71.411 m	8.500 m	10.0° / -0.0° / -68.0°	0.80	75
110.544 m	68.983 m	7.700 m	10.0° / -0.0° / -8.0°	0.80	77
110.285 m	68.904 m	6.900 m	10.0° / -0.0° / 37.0°	0.80	78
110.788 m	68.837 m	8.500 m	10.0° / 0.0° / -68.0°	0.80	79
129.852 m	66.333 m	7.700 m	10.0° / 0.0° / -8.0°	0.80	83
129.594 m	66.253 m	6.900 m	10.0° / 0.0° / 37.0°	0.80	84

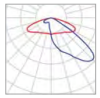
Plaça de la Vila i entorn, Sant Feliu de Llobregat

ürbidermis

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	Urbidermis	P	39.0 W
N° de artículo	2700 ARP36A3TIII	$\Phi_{Luminaria}$	401.4 lm
Nombre del artículo	ARNE 39W 36 2700 350 TIII		
Lámpara	1x 2700 ARP36A3TIII		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
91.486 m	123.088 m	5.300 m	20.0° / -0.0° / 30.0°	0.80	8
92.061 m	122.772 m	6.100 m	20.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	9
91.485 m	122.439 m	6.900 m	20.0° / -0.0° / 120.0°	0.80	10

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	Urbidermis	P	56.0 W
N° de artículo	2700 ARP36B3F	$\Phi_{luminaria}$	6658 lm
Nombre del artículo	ARNE 56W 36 2700 500 F		
Lámpara	1x 2700 ARP36B3F		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
133.365 m	82.175 m	8.500 m	-0.0° / -101.0° / -69.3°	0.80	52

Plaça de la Vila i entorn, Sant Feliu de Llobregat

ürbidermis

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	Urbidermis	P	56.0 W
N° de artículo	2700 ARP36B3M	$\Phi_{luminaria}$	6500 lm
Nombre del artículo	ARNE 56W 36 2700 500 M		
Lámpara	1x 2700 ARP36B3M		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
130.096 m	66.187 m	8.500 m	0.0° / -143.2° / 35.5°	0.80	85

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

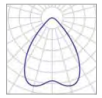
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 114 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	Urbidermis	P	56.0 W
N° de artículo	2700 ARP36B3WF	$\Phi_{luminaria}$	6177 lm
Nombre del artículo	ARNE 56W 36 2700 500 WF		
Lámpara	1x 2700 ARP36B3WF		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
80.539 m	82.100 m	8.500 m	-0.0° / -113.5° / -159.2°	0.80	58

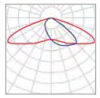
Plaça de la Vila i entorn, Sant Feliu de Llobregat

ürbidermis

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	Urbidermis	P	23.0 W
N° de artículo	2700 RAL24A3TII	$\Phi_{luminaria}$	2644 lm
Nombre del artículo	RAMA 27W 24 2700 350 TII		
Lámpara	1x 2700 RAL24A3TII		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
119.352 m	191.368 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 50.4°	0.80	1
113.689 m	183.312 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 59.4°	0.80	2
108.192 m	173.349 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 59.4°	0.80	3
103.699 m	164.585 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 64.4°	0.80	4
99.361 m	155.169 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 69.4°	0.80	5
96.112 m	145.388 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 71.4°	0.80	6
92.798 m	135.650 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 71.4°	0.80	7
87.752 m	115.155 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 76.0°	0.80	11
85.311 m	104.670 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 76.0°	0.80	13
83.222 m	95.761 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 76.0°	0.80	15
37.233 m	87.146 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -1.6°	0.80	20
292.735 m	86.839 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 0.0°	0.80	21
270.060 m	86.837 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	22

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 115 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
47.737 m	86.658 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -1.6°	0.80	23
248.131 m	86.634 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	24
193.640 m	86.583 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	25
208.037 m	86.573 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	26
179.224 m	86.571 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	27
164.677 m	86.557 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	28
222.961 m	86.553 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 0.0°	0.80	29
58.237 m	86.512 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -1.6°	0.80	30
68.734 m	86.507 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -1.6°	0.80	31
150.995 m	86.495 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	32
279.682 m	80.886 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 180.0°	0.80	65
259.096 m	80.761 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 180.0°	0.80	66
237.150 m	80.585 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 180.0°	0.80	67

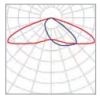
Plaça de la Vila i entorn, Sant Feliu de Llobregat

ürbidermis

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	Urbidermis	P	33.0 W
N° de artículo	2700 RAL24A3TII	$\Phi_{luminaria}$	3653 lm
Nombre del artículo	RAMA 27W 24 2700 350 TII		
Lámpara	1x 2700 RAL24A3TII		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
74.093 m	67.102 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -98.0°	0.80	81
139.234 m	56.667 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 89.4°	0.80	87
72.176 m	53.735 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -98.0°	0.80	88
138.994 m	43.137 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 86.4°	0.80	89
70.029 m	40.413 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -98.0°	0.80	90
138.244 m	29.600 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 86.4°	0.80	91
137.412 m	16.080 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 86.4°	0.80	93

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

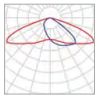
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 116 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	Urbidermis	P	27.0 W
N° de artículo	2700 RAL24A3TII	$\Phi_{luminaria}$	3085 lm
Nombre del artículo	RAMA 27W 24 2700 350 TII		
Lámpara	1x 2700 RAL24A3TII		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
234.460 m	106.099 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -110.0°	0.80	12
309.423 m	98.078 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 70.0°	0.80	14
236.468 m	94.667 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 66.0°	0.80	16
301.293 m	94.102 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -110.0°	0.80	17
25.779 m	90.356 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -60.0°	0.80	18
301.634 m	77.251 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 70.0°	0.80	68
294.006 m	73.675 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -110.0°	0.80	69
228.683 m	73.530 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 66.0°	0.80	70
25.089 m	72.688 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 120.0°	0.80	72
220.189 m	67.009 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -110.0°	0.80	82
77.897 m	27.094 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -20.0°	0.80	92
128.485 m	14.168 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 157.0°	0.80	94

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
135.613 m	2.837 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -20.0°	0.80	95

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

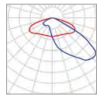
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 117 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	Urbidermis	P	27.0 W
N° de artículo	2700 RAL24A3TIII	$\Phi_{luminaria}$	2905 lm
Nombre del artículo	RAMA 27W 24 2700 350 TIII		
Lámpara	1x 2700 RAL24A3TIII		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
292.997 m	85.938 m	6.900 m	10.0° / -0.0° / -120.0°	0.80	33
292.491 m	85.934 m	8.500 m	10.0° / 0.0° / 120.0°	0.80	34
292.753 m	85.824 m	7.700 m	10.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	35
223.224 m	85.652 m	6.900 m	10.0° / -0.0° / -120.0°	0.80	36
222.718 m	85.648 m	8.500 m	10.0° / 0.0° / 120.0°	0.80	37
222.979 m	85.538 m	7.700 m	10.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	38
270.068 m	85.482 m	6.800 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	39
248.139 m	85.279 m	6.800 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	40
133.608 m	83.079 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 0.0°	0.80	46
115.995 m	83.063 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 0.0°	0.80	47

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
98.400 m	83.027 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 0.0°	0.80	48
80.796 m	82.988 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 0.0°	0.80	49
279.674 m	82.241 m	6.800 m	0.0° / -0.0° / 0.0°	0.80	50
259.089 m	82.117 m	6.800 m	0.0° / -0.0° / 0.0°	0.80	55
237.143 m	81.941 m	6.800 m	0.0° / -0.0° / 0.0°	0.80	63
91.047 m	70.579 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 172.0°	0.80	76
110.384 m	68.005 m	5.000 m	20.0° / -0.0° / 172.0°	0.80	80
129.693 m	65.355 m	5.000 m	20.0° / -0.0° / 172.0°	0.80	86

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

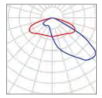
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 118 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	Urbidermis	P	38.0 W
N° de artículo	2700 RAL24B3TIII	$\Phi_{luminaria}$	3974 lm
Nombre del artículo	RAMA 38W 24 2700 500 TIII		
Lámpara	1x 2700 RAL24B3TIII		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
193.648 m	85.228 m	6.800 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	41
208.045 m	85.217 m	6.800 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	42
179.232 m	85.215 m	6.800 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	43
164.685 m	85.202 m	6.800 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	44
151.002 m	85.139 m	6.800 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	45

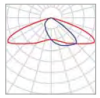
Plaça de la Vila i entorn, Sant Feliu de Llobregat

ürbidermis

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	Urbidermis	P	51.0 W
N° de artículo	2700 RAL48A3TII	$\Phi_{luminaria}$	6269 lm
Nombre del artículo	RAMA 51W 48 2700 350 TII		
Lámpara	1x 2700 RAL48A3TII		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
25.112 m	89.954 m	7.000 m	0.0° / -0.0° / 119.0°	0.80	19
25.756 m	73.090 m	7.000 m	0.0° / -0.0° / -61.0°	0.80	71

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

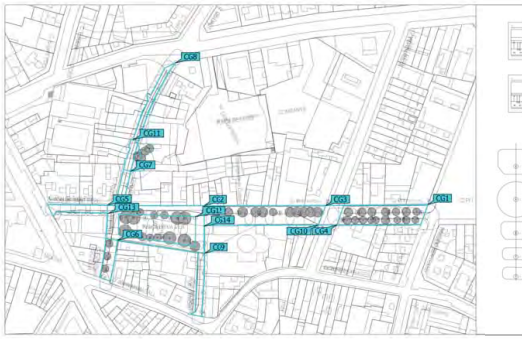
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 119 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

Objetos de cálculo



Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

Objetos de cálculo

Superficie de cálculo

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
A) Tot l'Àmbit Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.9 lx	6.97 lx	41.1 lx	0.32	0.17	CG1
B) Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	20.2 lx	7.82 lx	39.2 lx	0.39	0.20	CG2
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	20.8 lx	8.78 lx	35.3 lx	0.42	0.25	CG3
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.2 lx	9.92 lx	33.1 lx	0.43	0.30	CG4
D) Cr Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	22.2 lx	17.4 lx	26.6 lx	0.78	0.65	CG5
D) Cr de l'Església Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.1 lx	9.76 lx	33.4 lx	0.46	0.29	CG6
E1) Cr de la Rectoria - Tram 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	24.0 lx	14.3 lx	30.6 lx	0.60	0.47	CG7
E3) Cr de la Rectoria - Tram 3 Iluminancia perpendicular Altura: -0.000 m	24.3 lx	14.7 lx	28.2 lx	0.60	0.52	CG8
F) Passatge del Penedès Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.8 lx	10.8 lx	32.1 lx	0.45	0.34	CG9
H) Cruilla Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	28.9 lx	20.0 lx	33.8 lx	0.69	0.59	CG10
E2) Cr de la Rectoria - Tram 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	26.6 lx	16.4 lx	33.4 lx	0.62	0.49	CG11

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 120 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 121 de 487

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

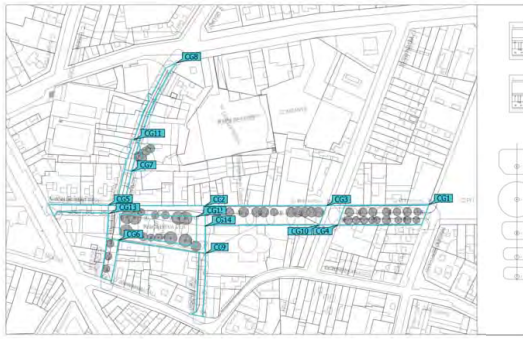
Objetos de cálculo

J) Centre Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	22.5 lx	8.89 lx	41.9 lx	0.40	0.21	CG12
K) Façana Ajuntament Iluminancia perpendicular Altura: 10.000 m	4.26 lx	1.07 lx	15.4 lx	0.25	0.069	CG13
K) Façana Església Iluminancia perpendicular Altura: 17.086 m	10.2 lx	0.78 lx	34.0 lx	0.076	0.023	CG14

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

Objetos de cálculo



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 122 de 487

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

Objetos de cálculo

Superficie de cálculo

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
A) Tot l'Àmbit Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	22.3 lx	7.83 lx	41.1 lx	0.35	0.19	CG1
B) Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	20.9 lx	8.63 lx	39.6 lx	0.41	0.22	CG2
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.2 lx	11.8 lx	35.6 lx	0.56	0.33	CG3
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.2 lx	9.92 lx	33.1 lx	0.43	0.30	CG4
D) Cr Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	22.3 lx	17.5 lx	26.6 lx	0.78	0.66	CG5
D) Cr de l'Església Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.2 lx	9.77 lx	33.8 lx	0.46	0.29	CG6
E1) Cr de la Rectoria - Tram 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	24.1 lx	14.4 lx	30.6 lx	0.60	0.47	CG7
E3) Cr de la Rectoria - Tram 3 Iluminancia perpendicular Altura: -0.000 m	24.3 lx	14.7 lx	28.2 lx	0.60	0.52	CG8
F) Passatge del Penedès Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.8 lx	10.8 lx	32.1 lx	0.45	0.34	CG9
H) Cruïlla Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	28.9 lx	20.0 lx	33.8 lx	0.69	0.59	CG10
E2) Cr de la Rectoria - Tram 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	26.6 lx	16.4 lx	33.4 lx	0.62	0.49	CG11

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

Objetos de cálculo

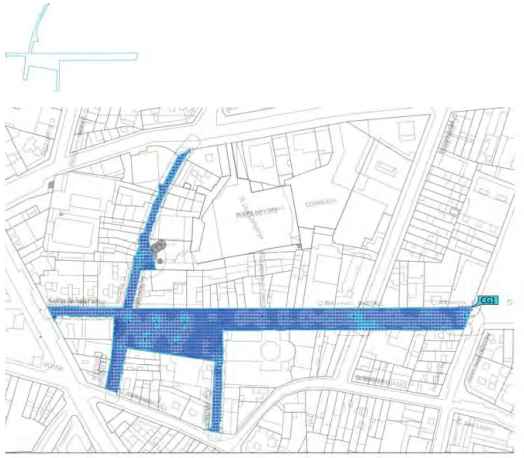
J) Centre Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.0 lx	9.20 lx	42.0 lx	0.40	0.22	CG12
K) Façana Ajuntament Iluminancia perpendicular Altura: 10.000 m	16.1 lx	5.58 lx	40.8 lx	0.35	0.14	CG13
K) Façana Església Iluminancia perpendicular Altura: 17.086 m	14.9 lx	4.68 lx	37.1 lx	0.31	0.13	CG14

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

A) Tot l'Àmbit



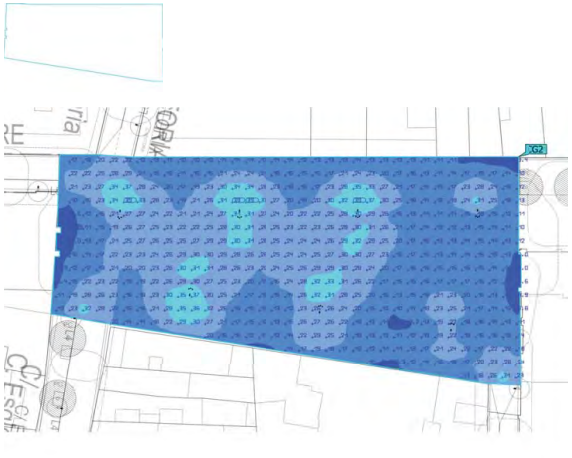
5.00 7.50 10 20 30 50 [lx]

Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
A) Tot l'Àmbit Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.9 lx	6.97 lx	41.1 lx	0.32	0.17	CG1

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

B) Plaça de la Vila



7.50 10 20 30 50 [lx]

Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
B) Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	20.2 lx	7.82 lx	39.2 lx	0.39	0.20	CG2

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

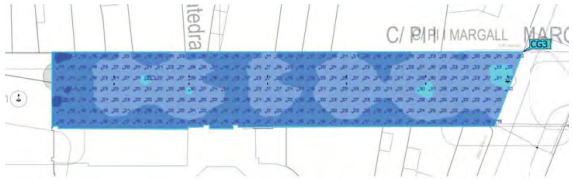
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 123 de 487

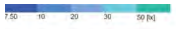
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

urbidermis

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

C1) Cr Pi i Matgall - Tram 1





Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	20.8 lx	8.78 lx	35.3 lx	0.42	0.25	CG3

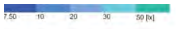
Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

urbidermis

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

C1) Cr Pi i Matgall - Tram 2





Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.2 lx	9.92 lx	33.1 lx	0.43	0.30	CG4

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 124 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

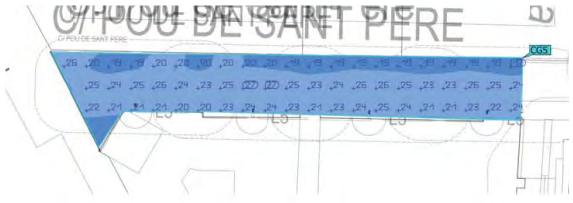
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 125 de 487

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

D) Cr Plaça de la Vila





Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
D) Cr Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	22.2 lx	17.4 lx	26.6 lx	0.78	0.65	CG5

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

D) Cr de l'Església





Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
D) Cr de l'Església Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.1 lx	9.76 lx	33.4 lx	0.46	0.29	CG6

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

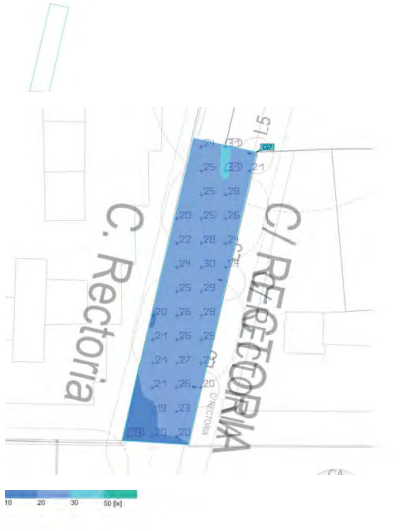
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 126 de 487

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

E1) Cr de la Rectoria - Tram 1



Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
E1) Cr de la Rectoria - Tram 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	24.0 lx	14.3 lx	30.6 lx	0.60	0.47	CG7

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

E3) Cr de la Rectoria - Tram 3



Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
E3) Cr de la Rectoria - Tram 3 Iluminancia perpendicular Altura: -0.000 m	24.3 lx	14.7 lx	28.2 lx	0.60	0.52	CG8

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 127 de 487

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

F) Passatge del Penedès

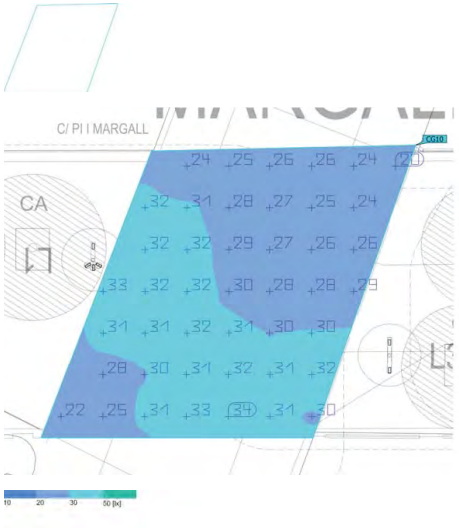


Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
F) Passatge del Penedès Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.8 lx	10.8 lx	32.1 lx	0.45	0.34	CG9

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

H) Cruïlla



Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
H) Cruïlla Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	28.9 lx	20.0 lx	33.8 lx	0.69	0.59	CG10

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

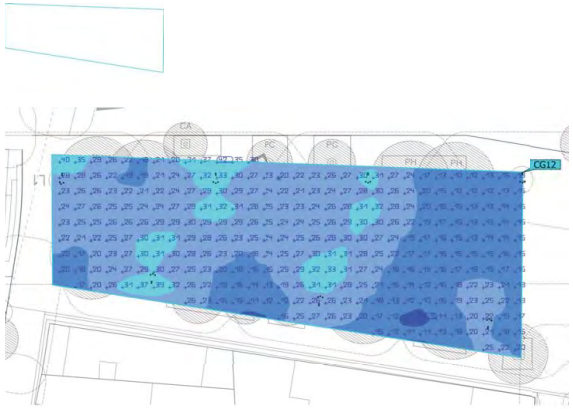
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 128 de 487

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

J) Centre Plaça de la Vila





Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
J) Centre Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	22.5 lx	8.89 lx	41.9 lx	0.40	0.21	CG12

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

E2) Cr de la Rectoria - Tram 2





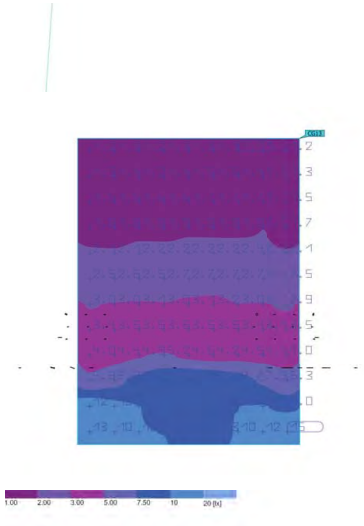
Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
E2) Cr de la Rectoria - Tram 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	26.6 lx	16.4 lx	33.4 lx	0.62	0.49	CG11

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

K) Façana Ajuntament

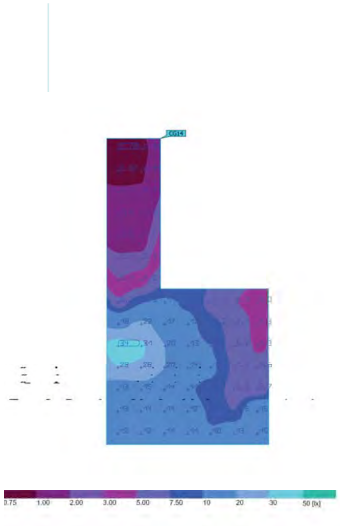


Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
K) Façana Ajuntament Iluminancia perpendicular Altura: 10.000 m	4.26 lx	1.07 lx	15.4 lx	0.25	0.069	CG13

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana)

K) Façana Església



Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
K) Façana Església Iluminancia perpendicular Altura: 17.086 m	10.2 lx	0.78 lx	34.0 lx	0.076	0.023	CG14

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 129 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

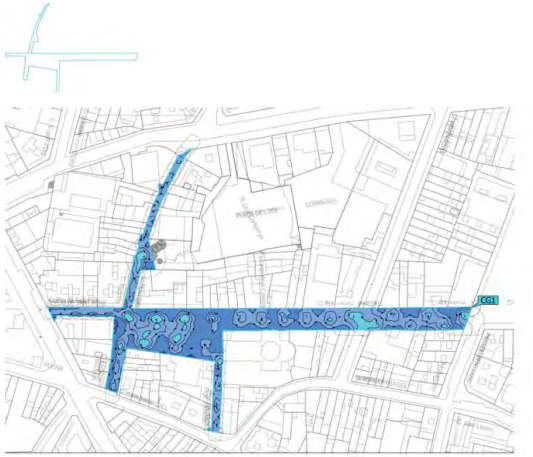
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 130 de 487

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

A) Tot l'Àmbit

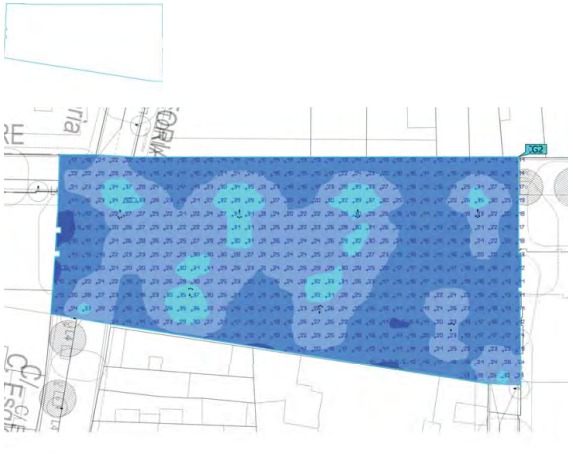


Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
A) Tot l'Àmbit Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	22.3 lx	7.83 lx	41.1 lx	0.35	0.19	CG1

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

B) Plaça de la Vila



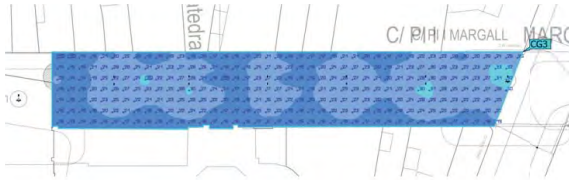
Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
B) Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	20.9 lx	8.63 lx	39.6 lx	0.41	0.22	CG2

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

C1) Cr Pi i Matgall - Tram 1





Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.2 lx	11.8 lx	35.6 lx	0.56	0.33	CG3

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

C1) Cr Pi i Matgall - Tram 2





Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
C1) Cr Pi i Matgall - Tram 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.2 lx	9.92 lx	33.1 lx	0.43	0.30	CG4

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 131 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

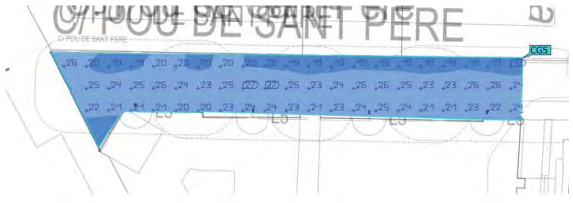
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 132 de 487

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

D) Cr Plaça de la Vila





Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
D) Cr Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	22.3 lx	17.5 lx	26.6 lx	0.78	0.66	CG5

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

D) Cr de l'Església





Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
D) Cr de l'Església Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.2 lx	9.77 lx	33.8 lx	0.46	0.29	CG6

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

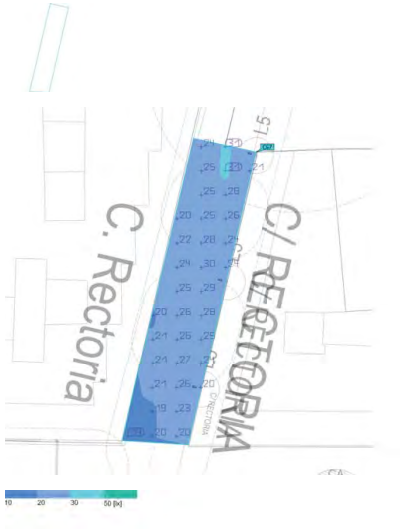
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 133 de 487

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

E1) Cr de la Rectoria - Tram 1



Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
E1) Cr de la Rectoria - Tram 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	24.1 lx	14.4 lx	30.6 lx	0.60	0.47	CG7

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

E3) Cr de la Rectoria - Tram 3



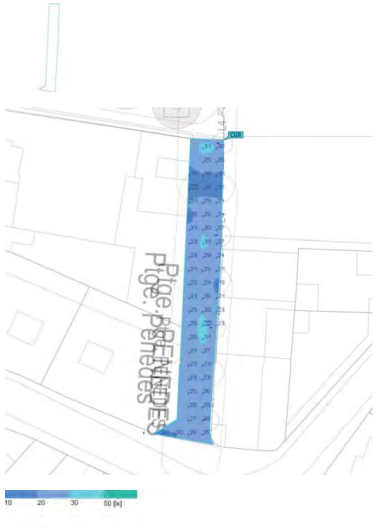
Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
E3) Cr de la Rectoria - Tram 3 Iluminancia perpendicular Altura: -0.000 m	24.3 lx	14.7 lx	28.2 lx	0.60	0.52	CG8

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

F) Passatge del Penedès

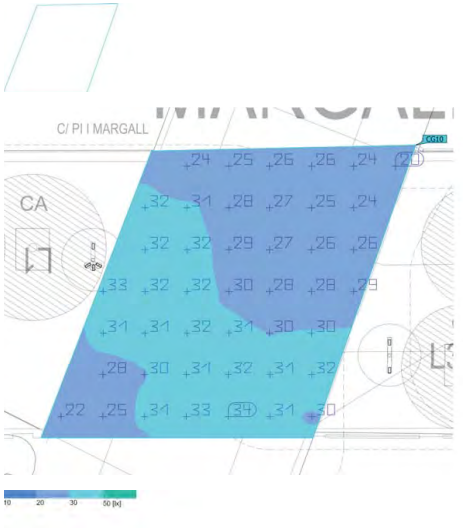


Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
F) Passatge del Penedès Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.8 lx	10.8 lx	32.1 lx	0.45	0.34	CG9

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

H) Cruïlla



Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
H) Cruïlla Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	28.9 lx	20.0 lx	33.8 lx	0.69	0.59	CG10

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 134 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

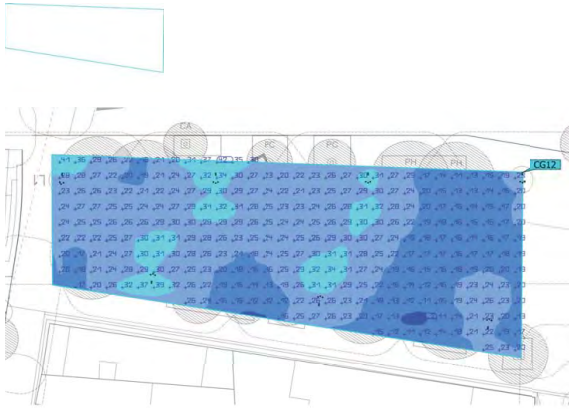
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 135 de 487

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

J) Centre Plaça de la Vila



Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
J) Centre Plaça de la Vila Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.0 lx	9.20 lx	42.0 lx	0.40	0.22	CG12

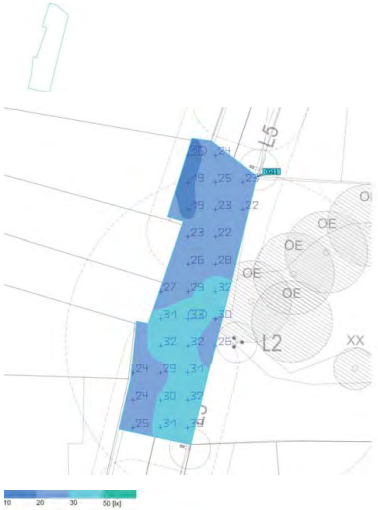
Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Plaça de la Vila i entorn, Sant Feliu de Llobregat

ürbidermis

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

E2) Cr de la Rectoria - Tram 2



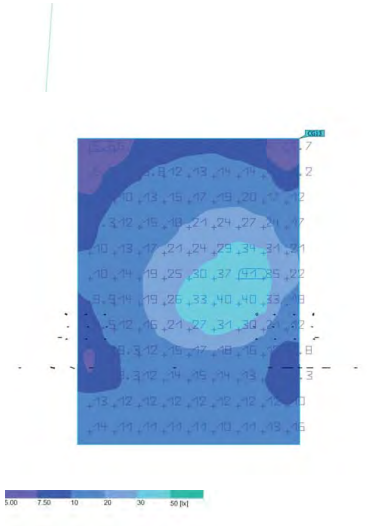
Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
E2) Cr de la Rectoria - Tram 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	26.6 lx	16.4 lx	33.4 lx	0.62	0.49	CG11

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

K) Façana Ajuntament



Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
K) Façana Ajuntament Iluminancia perpendicular Altura: 10.000 m	16.1 lx	5.58 lx	40.8 lx	0.35	0.14	CG13

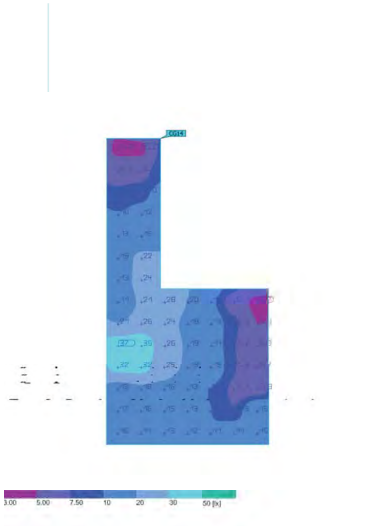
Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Plaça de la Vila i entorn, Sant Feliu de Llobregat

ürbidermis

Terreno 1 (Il·luminació Urbana + Façanes)

K) Façana Església



Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_0 (g_1)	g_2	Índice
K) Façana Església Iluminancia perpendicular Altura: 17.086 m	14.9 lx	4.68 lx	37.1 lx	0.31	0.13	CG14

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

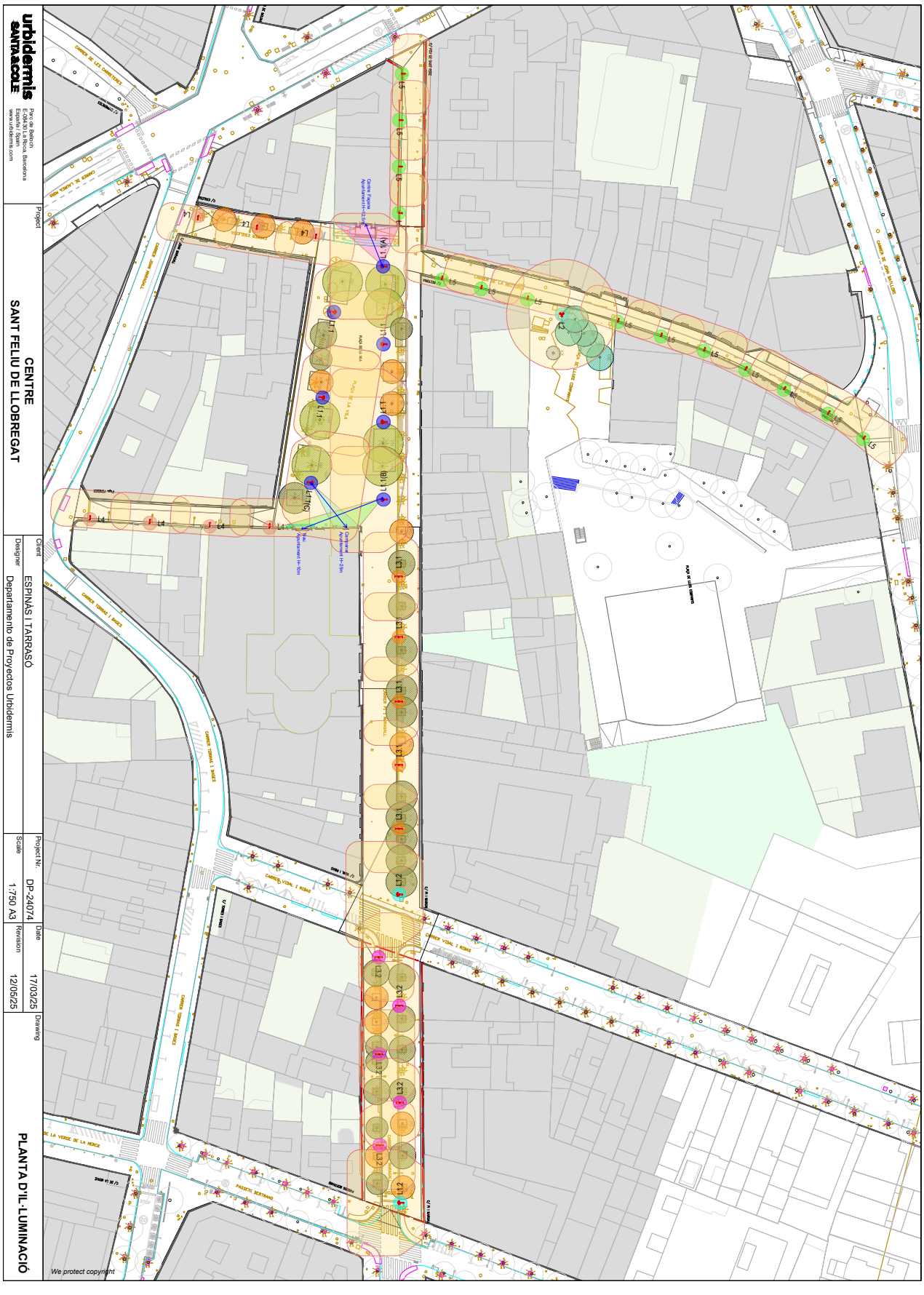
REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 136 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



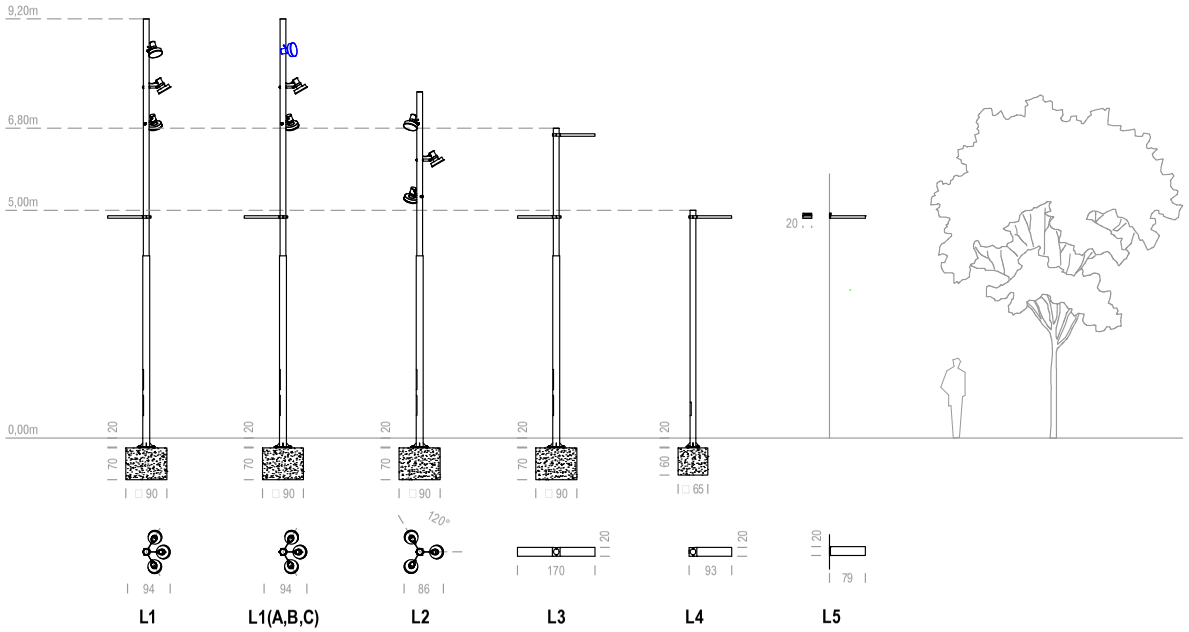
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

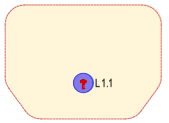
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

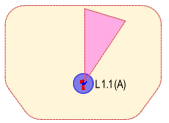
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 138 de 487

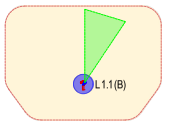




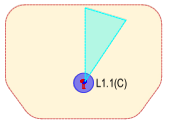
L1.1
Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 3 x 21W 2700K TII+III + H5,0m 27W 2700K TII
Columna telescòpica (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
4 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
H8,50m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c60º / b10º
H7,70m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c0º / b10º
H6,90m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c-60º / b10º
H5,00m: RAMA 27W (24L 2700K IRC80 350mA TII+III) c180º / b0º
Ref: ESP00 + 3 AR1P18A3TII+III + 3 ARA01 + RAL24A3TII + RAA01
4 Uts



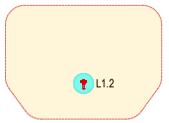
L1.1(A)
Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 56W 2700K WFO + 2 x 21W 2700K TII+III + H5,00m 27W 2700K TII
Columna telescòpica (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
4 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
H8,50m: ARNE 56W (36L 2700K IRC80 500mA Wide Flood Opal) C60º / Apuntament a centre façana
H7,70m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c0º / b10º
H6,90m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c-60º / b10º
H5,00m: RAMA 27W (24L 2700K IRC80 350mA TII+III) c180º / b0º
Ref: ESP00 + AR1P36B3WFO + 2 AR1P18A3TII+III + 3 ARA01 + RAL24A3TIII + RAA01
1 Ut



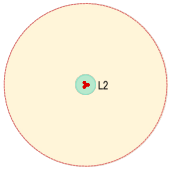
L1.1(B)
Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 56W 2700K FO + 2 x 21W 2700K TII+III + H5,00m 27W 2700K TII
Columna telescòpica (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
4 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
H8,50m: ARNE 56W (36L 2700K IRC80 500mA Flood Opal) C60º / Apuntament lateral dret façana cos inferior
H7,70m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c0º / b10º
H6,90m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c-60º / b10º
H5,00m: RAMA 27W (24L 2700K IRC80 350mA TII+III) c180º / b0º
Ref: ESP00 + AR1P36B3FO + 2 AR1P18A3TII+III + 3 ARA01 + RAL24A3TIII + RAA01
1 Ut



L1.1(C)
Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 56W 2700K MO + 2 x 21W 2700K TII+III + H5,00m 27W 2700K TII
Columna telescòpica (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
4 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
H8,50m: ARNE 56W (36L 2700K IRC80 500mA Medium Opal) C60º / Apuntament mellat superior campanar
H7,70m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c0º / b10º
H6,90m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TII+III) c-60º / b10º
H5,00m: RAMA 27W (24L 2700K IRC80 350mA TII+II) c180º / b0º
Ref: ESP00 + AR1P36B3MO + 2 AR1P18A3TII+III + 3 ARA01 + RAL24A3TIII + RAA01
1 Ut



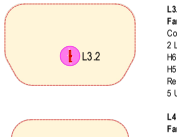
L1.2
Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 3 x 21W 2700K TIII + H5,00m 23W 2700K TIII
Columna telescòpica (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
4 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
H8,50m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TIII) c60º / b10º
H7,70m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TIII) c0º / b10º
H6,90m: ARNE 21W (18L 2700K IRC80 350mA TIII) c-60º / b 10º
H5,00m: RAMA 23W (24L 2700K IRC80 350mA TII) c180º / b0º
Ref: ESP00 + 3 AR1P18A3TIII + 3 ARA01 + RAL24x3TIII + RAA01
2 Uts



L2
Fanal model ARNE d'Urbidermis H7,60m 3 x 39W 2700K TIII
Columna telescòpica (d152-127mm) de 7,80m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
3 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
H6,90m: ARNE 39W (36L 2700K IRC80 350mA TIII) c-120º / b20º
H6,10m: ARNE 39W (36L 2700K IRC80 350mA TIII) c0º / b20º
H5,30m: ARNE 39W (36L 2700K IRC80 350mA TIII) c120º / b20º
Ref: ARC41P + 3 AR1P36A3TIII + 3 ARA01
1 Ut



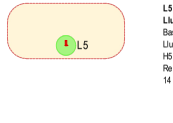
L3.1
Fanal model RAMA d'Urbidermis H6,80m 38W 2700K TIII + H5,00m 23W 2700K TII
Columna telescòpica (d152-127mm) de 7,00m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
2 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
H6,80m: 38W (24L 2700K IRC80 500mA TIII)
H5,00m: 23W (24L 2700K IRC80 300mA TII)
Ref: ESP00 + RAL24B3TIII + RAL24x3TII + 2 RAA01
5 Uts



L3.2
Fanal model RAMA d'Urbidermis H6,80m 27W 2700K TIII + H5,00m 23W 2700K TII
Columna telescòpica (d152-127mm) de 7,00m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
2 Lluminàries d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat, situades a diferent alçada:
H6,80m: 27W (24L 2700K IRC80 350mA TIII)
H5,00m: 23W (24L 2700K IRC80 300mA TII)
Ref: ESP00+ RAL24A3TIII + RAL24x3TII + 2 RAA01
5 Uts



L4
Fanal model RAMA d'Urbidermis H5,00m 33W 2700K TII
Columna cilíndrica (d127mm) de 5,20m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, imprimat i acabat pintat.
Lluminària d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat:
H5,00m: 33W (24L 2700K IRC80 425mA TII)
Ref: ESP00 + RAL24x3TII + RAA01
7 Uts



L5
Lluminària mural RAMA d'Urbidermis H5,00m 23W 2700K TII
Base d'aplicació mural realitzada en injecció d'alumini anoditzat i acabat pintat.
Lluminària d'injecció d'alumini, anoditzat i acabat pintat:
H5,00m: 23W (24L 2700K IRC80 300mA TII)
Ref: RAL24x3TII + RAA05
14 Uts

We protect copyright

urbidermis SANTA&COLE Parc de Belloch E-08430 La Roca, Barcelona España / Spain www.urbidermis.com	Project **CENTRE SANT FELIU DE LLOBREGAT**	Client ESPINÀS I TARRASÓ	Project Nr. DP-24074	Date 17/03/25	Drawing **LLEGENDA ELEMENTS D'IL·LUMINACIÓ**
		Designer Departamento de Proyectos Urbidermis	Scale 1:750 A3	Revision 12/05/25	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 139 de 487

A 8.4. FITXES TÈCNIQUES

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 140 de 487

Arne

Accesorio de fijación individual
a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de un proyector a columna de Ø127 mm.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Brida de acero inoxidable AISI304 (incluida en ARIP**) y soporte de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación

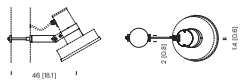
- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

- Accesorio: 0.4 [0.9]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARAO1

Arne

Accesorio de fijación doble
a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de dos proyectores a columna de Ø127 mm.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Brida de acero inoxidable AISI304 (incluida en ARIP**) y soporte de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación

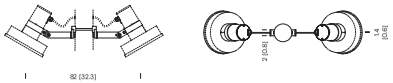
- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

- Accesorio: 0,7 [1.5]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARAO2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 141 de 487

Arne

Accesorio de fijación individual múltiple a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de hasta dos proyectores a columna.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Brazo y lira de sujeción de acero inoxidable AISI304 y soporte de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación

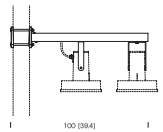
- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector y lira no incluidos.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

- Brazo: 2,3 [5]
- Lira: 0,6 [1,3]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARA05 + ARA07

Arne

Accesorio de fijación doble múltiple a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de hasta cuatro proyectores a columna.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Brazo y lira de sujeción de acero inoxidable AISI304 y soporte de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación

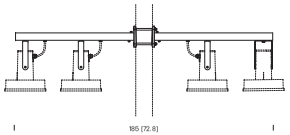
- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector y lira no incluidos.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

- Brazo: 4,3 [9,5]
- Lira: 0,6 [1,3]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARA06 + ARA07

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 142 de 487

Arne

Accesorio de fijación individual retrofit a columna

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de un proyector a columna.
Permite orientar el proyector Arne.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Lira de acero inoxidable AISI304 acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación

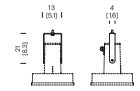
- Fijar el accesorio al proyector.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

- Accesorio: 0,6 [1,3]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



ARA 07

Arne

Accesorio de fijación individual a columna de iluminación indirecta

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de un proyector indirecto a columna.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Accesorios de acero inoxidable AISI304 e inyección de aluminio EN-AC-46500 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Pantalla de reflexión de PIMC acabada blanca.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación

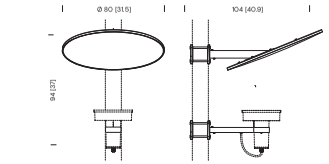
- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

- Accesorio: 10 [2.2]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



AR A08

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 143 de 487

Arne

Accesorio de fijación doble a columna de iluminación indirecta

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de dos proyectores indirectos a columna.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Accesorios de acero inoxidable AISI304 e inyección de aluminio EN-AC-46500 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Pantalla de reflexión de PIMC acabada blanca.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación

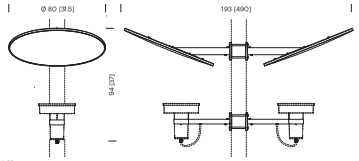
- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente el proyector al accesorio.
- El accesorio se entrega desmontado; proyector no incluido.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

- Accesorio: 20 [44]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]

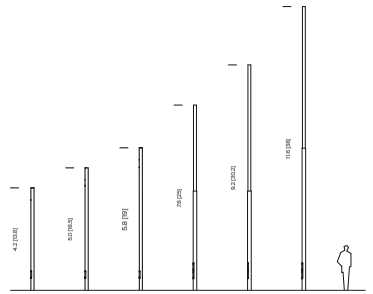


ARAO9

Arne

Columnas

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Características

Iluminación directa
- Un tramo (Ø127 mm): 4,4 / 5,2 / 6,0 m.
- Dos tramos (Ø152 / Ø127 mm): 7,8 / 9,4 m.
- Dos tramos (Ø168 / Ø127 mm): 11,8 m.

Iluminación indirecta
- Un tramo (Ø127 mm): 5,2 / 6,0 m.
- Dos tramos (Ø152 / Ø127 mm): 7,8 / 9,4 m.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Columna de tubo cilíndrico, de una o dos secciones, de acero S-275 JR Clase 1 galvanizado en caliente acabado termolacado.
- Pernos de acero (275) cincados.
- Tornillería de acero cincado.

Normativas

- 305/2011/EU
- UNE-EN 40
- UNE-EN-ISO 1461

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Instalación

- Fijación de la columna mediante un dado de hormigón, con anclajes para conexión de red de tierra, con pernos roscados de anclaje por columna, 20cm por debajo de la cota de pavimento.
- Plantilla y pernos de anclaje incluidos.

- Pernos (4d) M18 x 500
- Distancia entre pernos
- Columnas 4.4 / 5.2 / 6.0 m. 210 x 210 mm
- Columnas 7.8 / 9.2 / 11.8 m. 300 x 300 mm

Referencia	Altura total (m)	Altura útil/luz (m)	Medidas exteriores (Ø)	Espesor (mm)	Placa base (mm)	Distancia entre pernos (mm)	Pernos (4d) (l)	Nº Portaequipos	Pluritensión (mm) (a/b/d)	Dimensión (mm) (c/ y/ z)	Nº proyectores admitidos
ARC12P	4.4	4.2	Ø 127	3	300x300x10	210x210	M18x500	1	80/300/-8°	650x650x600	1
ARC13P											2
ARC22P	5.2	5.0									1
ARC23P											2
ARC32P	6.0	5.8								800x800x1000	1/2
ARC33P											2
ARC34P											1/2
ARC35P											3
ARC42P	7.8	7.6	Ø 127 Ø 152	3	400x400x10	300x200		2	102-90/0-7/8 / 182	900x900x1000	1/4
ARC43P											2
ARC44P											1/4
ARC45P											2
ARC46P											1/2
ARC47P											3
ARC48P											4
ARC49P											1/4
ARC52P	9.4	9.2	Ø 127 Ø 152	3	400x400x10	300x200		2	102-90/0-7/8 / 182	900x900x1000	1/4
ARC53P											2
ARC54P											1/4
ARC55P											2
ARC56P											1/2
ARC57P											3
ARC58P											4
ARC59P											1/4
ARC62P	11.8	11.6	Ø 127 Ø 180	3	400x400x10	300x200		2	102-90/0-7/8 / 182	1000x1000x1000	1/2
ARC63P											2
ARC64P											1/2
ARC65P											3
ARC66P											4
ARC67P											1/4
ARC68P											2
ARC69P											1/4

*Para columnas con brazo recto, se tendrá en cuenta el peso del brazo y luminaria. Acompañamos cálculo comprobación en caso a solicitud de normativa tipo: HM-20, información no vinculante. Acompañamos cálculo comprobación en caso a solicitud.

Parc de Bellvitge, Cra. C/39, km. 5,6, 08420 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Almacén, Pol. Ind. Sud, Avenida del Vallès nº19, 08440 Cardedeu (Barcelona)

Última actualización: 12/04/2024. Para más información consultar urbidermis.com / T. +34 938 870 100 / hola@urbidermis.com
La información técnica facilitada por Urbidermis puede ser modificada sin previo aviso. Protegemos la propiedad intelectual.

urbidermis

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 145 de 487

Arne

Proyector

Equipo Urbidermis
2013



Descripción del producto

Certificados

CE cULus RoHS IK08 IP66

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Proyector de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Reflector interior de plástico ABS-PC.
- Difusor de vidrio óptico templado.
- Tornillería de acero inoxidable A2 y prensaestopas metálico.

Instalación y mantenimiento

El proyector presenta diversidad de accesorios para adaptarlo a distintas columnas, estructuras, superficies o cableados.

- El elemento se entrega desmontado en dos componentes: el proyector y el accesorio.
- Instrucciones y tornillería incluidas.
- Incluye válvula de compensación de presión y protector de sobretensiones de 10kV (CE).
- Limpiar utilizando productos de limpieza con pH neutro, sin alcohol y no abrasivos. El vidrio óptico se puede limpiar con productos de limpieza no abrasivos.

Normativas

- UNE-EN 60529
- UNE-EN 60598
- UNE-EN 55015
- UNE-EN 61000
- UNE-EN 50102
- UNE-EN 62031
- UL 1598
- UL 8750
- E-505192
- Sistema lumínico con marcado CE realizado por laboratorio certificado por ENAC
- IP66 (protegido herméticamente contra la penetración de polvo y los chorros de agua)
- Apta para lugares húmedos
- IK08 (protegido contra los impactos mecánicos externos)
- Clase eléctrica: Clase I (CE)

Información técnica

Potencia del sistema (W)

Grupo óptico de alta eficiencia
- 18 LEDs 21W, 30W, 40W
- 36 LEDs 39W, 56W, 78W

Intensidad de funcionamiento (mA)

- 350
- 500
- 700

Temperatura de color (K)

- 2700 IRC min80
- 3000 IRC min80
- 4000 IRC min80

Otras temperaturas de color y/o IRC disponibles bajo pedido.

Fuente de alimentación

Driver corriente constante.

Protocolos y control

Protocolos
- Protocolo 1-10V
- Protocolo Dali

Control
- Programación dinámica
- Regulación analógica

Funcionalidades
- Constant Luminous Managment (CLM)
- Control de temperatura
- Protector de sobretensiones (CE)

Cable recomendado

- 0,6-1kV
- 5 x 1.5mm² (AWG18)
- 3 x 2.5mm² (AWG16)

Tensión de funcionamiento

- 220-240V 50-60Hz (CE)
- 120-277V 60Hz (UL)

Temperatura nominal de funcionamiento (ºC)

Ta 35

Vida útil

TM21 L90 (10k) > 100.000 h.
El flujo luminoso se mantiene hasta un 90% después de 100.000 h.

Flujo Hemisférico Superior (FHS%)

AR1P, AR2P, AR3P: 0
AR4P: 8

Superficie expuesta al viento (m²)

SV 0,04

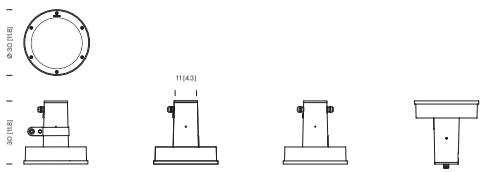
Peso kg [lb]

Proyector AR1P: 6.2 [13.7]
Proyectores AR2P, AR3P, AR4P: 5.7 [12.6]
Peso aproximado sin embalaje.

Factor de potencia (cos Φ)

Intensidad (mA)	P (W) 100% CLO 90%	
	18 LEDs	36 LEDs
350	0.93	0.95
500	0.95	0.97
700	0.97	0.98

Cotas cm [in]



AR1P
AR.A01, AR.A02, AR.A04 *

AR2P
AR.A03, AR.A05, AR.A06, AR.A07 *

AR3P
AR.A03 *

AR4P
AR.A08, AR.A09, AR.A10 *

* Consulta los accesorios

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 146 de 487

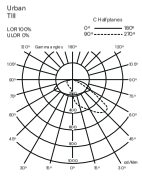
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Distribuciones lumínicas

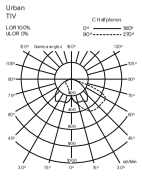
Urban
T8



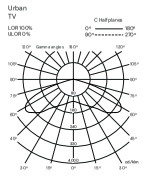
Urban
T8



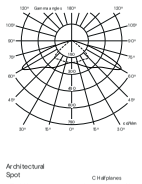
Urban
T1V



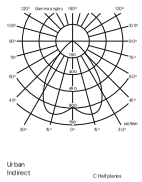
Urban
TV



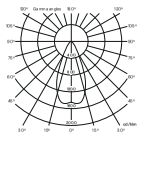
Urban
T1I + II



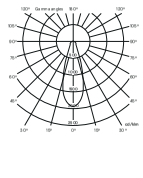
Architectural
Wide Flood



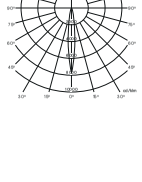
Architectural
Flood



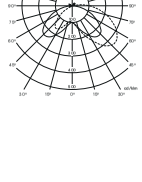
Architectural
Medium



Architectural
Spot



Urban
Indirect



Arne					IESNA **III		IESNA **III		IESNA **TIV		IESNA **TV		IESNA **III+		Wide Flood **WF		Flood **F		Medium **M		Spot **S	
Referencia	Potencia sistema (W)	Nº LEDs	Tª Color (K)	Intensidad (mA)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)
AR1*18A2**	21	18	4000K IRC min80	350	2419	119	2 353	112	2406	115	2510	120	2489	119	2810	134	2819	134	2764	131	2703	129
AR1*18B2**	30			500	3122	117	3016	111	3080	113	3541	118	3522	117	3982	133	3973	132	3881	129	3810	127
AR1*18C2 **	40			700	4161	114	4 283	107	4380	110	4985	115	4960	114	4 787	119	5144	129	5 026	126	4933	123
AR1* 18A1**	21		3000K IRC min80	350	2231	107	2120	101	2197	103	2264	108	2 251	107	2354	112	2540	121	2481	118	2435	116
AR1*18B1**	30			500	3173	106	2997	100	3054	102	3190	106	3173	106	3377	111	3579	119	3497	117	3432	114
AR1*18C1**	40			700	4108	103	3888	97	3955	99	4131	103	4108	103	4295	107	4634	116	4528	113	4444	111
AR1*18A3**	21		2700K IRC min80	350	2231	107	2120	101	2197	103	2264	108	2 251	107	2354	112	2540	121	2481	118	2435	116
AR1*18B3**	30			500	3173	106	2997	100	3054	102	3190	106	3173	106	3377	111	3579	119	3497	117	3432	114
AR1*18C3 **	40			700	4108	103	3888	97	3955	99	4131	103	4108	103	4295	107	4634	116	4528	113	4444	111
AR1*36A2**	39	36	4000K IRC min80	350	4312	121	4495	114	4556	117	4758	122	4732	121	4947	127	5338	137	5216	134	5118	131
AR1*36B2**	56			500	6163	117	6179	110	6318	113	6599	118	6563	117	6861	123	7404	132	7233	129	7098	127
AR1*36C2**	78			700	8418	108	8001	103	8181	105	8545	110	8499	109	8894	114	9598	123	9366	120	9193	118
AR1*36A1**	39		3000K IRC min80	350	4283	109	4014	103	4104	105	4287	110	4263	109	4457	114	4809	123	4699	120	4612	118
AR1*36B1**	56			500	5912	106	5567	99	5692	102	5945	106	5912	106	6181	110	6670	119	6517	116	6396	114
AR1*36C1**	78			700	7656	98	7209	92	7370	94	7698	99	7656	98	8004	103	8636	111	8439	108	8282	106
AR1*36A3**	39		2700K IRC min80	350	4283	109	4014	103	4104	105	4287	110	4263	109	4457	114	4809	123	4699	120	4612	118
AR1*36B3**	56			500	5912	106	5567	99	5692	102	5945	106	5912	106	6181	110	6670	119	6517	116	6396	114
AR1*36C3**	78			700	7656	98	7209	92	7370	94	7698	99	7656	98	8004	103	8636	111	8439	108	8282	106
*Opal					-25 %		-25%		-23%		-23 %		-25%		-12%		-14%		-11%		-7%	

Arne					WS Widespot	
Referencia	Potencia sistema (W)	Nº LEDs	Tª color (K)	Intensidad (mA)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)
AR1*18BWS	30	18	3000K IRC min80	500	1989	66
AR1*18CWS	40			700	2549	64
AR1*18B3WS	30		2 700K IRC min80	500	1989	66
AR1*18C3WS	40			700	2549	64
AR1*36BWS	56	36	3000K IRC min80	500	2322	41
AR1*36CWS	78			700	3007	39
AR1*36B3WS	56		2700K IRC min80	500	2222	41
AR1*36C3WS	78			700	3007	39

Parc de Belloch, Ctra. C251 km. 5,6, 08430 La Roca (Barcelona)
Almacén, Pol. Ind. Sud, Avenida del Vallès nº19, 08440 Cardedeu, (Barcelona)

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Rama

Accesorio de fijación mural

Gonzalo Milá
2000



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de una luminaria individual sobre muro.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Brida de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación

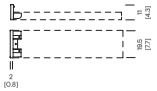
- Fijar el accesorio al muro y posteriormente la luminaria al accesorio.
- El sistema de anclaje está integrado en la luminaria.
- El accesorio se entrega desmontado; luminaria y anclajes de fijación mural no incluidos.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

- Accesorio: 1 [2.2]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



RAA05

Parc de Belloch, Ctra. C-29, km. 5,6, 08430 La Roca (Barcelona)
Almacén, Pol. Ind. Sud, Avenida del Vallès nº18 08440 Cardedeu (Barcelona)

Última actualización: 29/04/2024. Para más información consultar urbidermis.com / T. +34 938 619 100 / hola@urbidermis.com
La información técnica facilitada por Urbidermis puede ser modificada sin previo aviso. Protegemos la propiedad intelectual.

urbidermis

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 147 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 148 de 487

Rama

Luminaria

Gonzalo Millá
2000



Descripción del producto

Certificados

CE cULus RoHS IK08 IP66

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Luminaria de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Difusor de vidrio óptico templado.
- Tornillería de acero inoxidable A2 y prensaestopas metálico.

Instalación y mantenimiento

La luminaria presenta diversidad de accesorios para adaptarla a distintas columnas, estructuras o superficies.
- El elemento se entrega desmontado en dos componentes: la luminaria y el accesorio.
- Instrucciones y tornillería incluidas.
- Incluye válvula de compensación de presión y protector de sobretensiones de 10kV (CE).
- Limpiar utilizando productos de limpieza con pH neutro, sin alcohol y no abrasivos. El vidrio óptico se puede limpiar con productos de limpieza no abrasivos.

Normativas

- UNE-EN 60529
- UNE-EN 60598
- UNE-EN 55015
- UNE-EN 61000
- UNE-EN 50102
- UNE-EN 62031
- UL 1598
- UL 8750
- E-505192
- Sistema lumínico con marcado CE realizado por laboratorio certificado por ENAC
- IP66 (protegido herméticamente contra la penetración de polvo y los chorros de agua)
- Apta para lugares húmedos.
- IK08 (protegido contra los impactos mecánicos externos)
- Clase eléctrica: Clase I (CE)

Información técnica

Potencia del sistema (W)

Grupo óptico de alta eficiencia
- 12 LEDs 14W, 20W, 28W
- 24 LEDs 27W, 38W, 53W
- 48 LEDs 51W, 73W, 102W
- 72 LEDs 78W, 111W, 156W

Intensidad de funcionamiento (mA)

- 350
- 500
- 700

Temperatura de color (K)

- 2700 IRC min80
- 3000 IRC min80
- 4000 IRC min80

Otras temperaturas de color y/o IRC disponibles bajo pedido.

Fuente de alimentación

Driver corriente constante.

Protocolos y control

Protocolos
- Protocolo 1-10V
- Protocolo Dali

Control
- Programación dinámica
- Regulación analógica

Funcionalidades
- Constant Luminous Managment (CLM)
- Control de temperatura
- Protector de sobretensiones

Cable recomendado

- 0,6-1kV
- 5 x 1.5mm² (AWG18)
- 3 x 2,5mm² (AWG16)

Tensión de funcionamiento

- 220-240V 50-60Hz (CE)
- 120-277V 60Hz (UL)

Temperatura nominal de funcionamiento (ºC)

Ta 30

Vida útil

TM21 L90 (10k) > 100.000 h.
El flujo luminoso se mantiene hasta un 90% después de 100.000 h.

Flujo Hemisférico Superior (FHS%)

0

Superficie expuesta al viento (m²)

SV 0,04

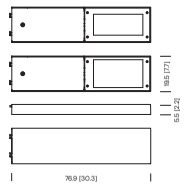
Peso kg [lb]

Luminaria: 7,8 [17,2]
Peso aproximado sin embalaje.

Factor de potencia (cos Φ)

Intensidad (mA)	P (W) 100% CLO 90%			
	12 LEDs	24 LEDs	48 LEDs	72 LEDs
350	0.95	0.97	0.97	0.98
500	0.96	0.98	0.99	0.99
700	0.96	0.99	0.99	1.00

Cotas cm [in]



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Distribuciones lumínicas

Barna						IESNA **TE		IESNA **TIE		IESNA **TIV	
Referencia	Potencia sistema (W)	Nº LEDs	T°Color (K)	Intensidad (mA)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)	Flujo luminaria (lm)	Eficacia luminaria (lm/W)
BAU16HA***	14	12	3000K ORC mi90	350	8376	113	13780	154	8020	108	16984	121
BAU16IB***	20			500	2169	108	22380	118	2248	112	23331	117
BAU12CG**	28		4000K ORC mi90	700	2569	102	31148	116	2984	106	32383	110
BAU12IA**	14			350	1430	101	11658	111	1467	105	11936	109
BAU12IB**	20		3000K ORC mi90	500	1904	98	2144	107	2019	101	21000	105
BAU12CH**	28			700	2584	92	2836	101	2670	95	2776	99
BAU12IA**	14		2700K ORC mi90	350	1400	101	1556	111	1467	105	1636	109
BAU12IB**	20			500	1904	98	2144	107	2019	101	21000	105
BAU12CI**	28			700	2584	92	2836	101	2670	95	2776	99
BAU24HA**	27	24	4000K ORC mi90	350	3120	116	3464	127	3224	119	3354	124
BAU24IB**	38			500	4299	112	4864	128	4511	119	4698	124
BAU24CJ**	53			700	5804	109	6149	116	5781	109	6024	114
BAU24HA**	27		3000K ORC mi90	350	2811	104	3089	114	2905	108	3031	112
BAU24IB**	38			500	3849	101	4220	111	3974	105	4154	109
BAU24CJ**	53			700	5249	99	5840	105	5377	98	5467	100
BAU48HA**	51	48	4000K ORC mi90	350	6342	124	6969	136	6594	129	6817	134
BAU48IB**	73			500	8608	118	9466	130	8814	122	9072	127
BAU48CJ**	102			700	11541	113	12935	127	11918	114	10382	116
BAU48HA**	51		3000K ORC mi90	350	5714	112	6699	131	6824	134	6941	136
BAU48IB**	73			500	7717	106	8885	122	8553	117	8753	120
BAU48CJ**	102			700	10427	102	11811	116	10688	105	10885	107
BAU72HA**	76	72	4000K ORC mi90	350	8714	110	10189	123	9804	118	9941	120
BAU72IB**	111			500	11777	98	13783	115	13259	110	13585	114
BAU72CJ**	156			700	16027	99	19077	118	18369	114	18795	120
BAU72HA**	76		3000K ORC mi90	350	8487	109	9932	119	9770	112	9922	117
BAU72IB**	111			500	11477	103	12983	117	12938	116	12936	117
BAU72CJ**	156			700	15644	96	18598	114	18069	107	18065	110
Opal						-13%	-11%	-11%	-11%	-11%	-11%	

Parc de Bellvitge, C/ta. C/28, Int. 5-6, 08420 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Amadeu, Pol. Ind. Sud, Avenida del Vallès nº19, 08540, Can Feixella (Barcelona)

Última actualización: 03/04/2024. Para más información consultar: urbidermis.com / T. +34 938 010 120 / hola@urbidermis.com
La información técnica facilitada por Urbidermis puede ser modificada sin previo aviso. Protegemos la propiedad intelectual.

urbidermis

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 150 de 487

Rama

Accesorio de fijación
a columna cilíndrica

Gonzalo Milá
2000





Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de una o dos luminarias a columna de Ø127 mm.

Acabados



Gris claro Gris medio Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Brida de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación

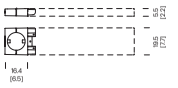
- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente la luminaria al accesorio.
- El sistema de anclaje está integrado en la luminaria.
- El accesorio se entrega desmontado; luminaria no incluida.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

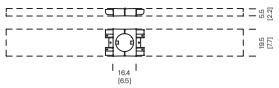
- Accesorio individual: 1.7 [3.7]
- Accesorio doble: 1.9 [4.2]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



RAA01



RAA02

Rama

Accesorio de fijación
a columna plana

Gonzalo Milá
2000





Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de una o dos luminarias a columna plana.

Acabados



Gris claro Gris medio Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Brida de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación

- Fijar el accesorio a la columna y posteriormente la luminaria al accesorio.
- El sistema de anclaje está integrado en la luminaria.
- El accesorio se entrega desmontado; luminaria no incluida.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

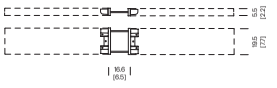
- Accesorio individual: 0.6 [1.3]
- Accesorio doble: 0.8 [1.8]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]



RAA03



RAA04

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 151 de 487

Rama

Accesorio de fijación de manguito a columna

Gonzalo Millá
2000



Descripción del producto

Características

Accesorio para la instalación de una luminaria a manguito de 50/60/62 mm. Permite ajustar la inclinación de la luminaria de -5º a +90º grados, adaptando la orientación de la luminaria según la columna.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Soporte de inyección de aluminio EN-AC-47100 anodizado y acabado termolacado, apto para zonas C5.
- Tornillería de acero inoxidable A2.

Instalación

- Fijar el accesorio al manguito de la columna y posteriormente la luminaria al accesorio.
- El sistema de anclaje está integrado en la luminaria.
- El accesorio se entrega desmontado; luminaria no incluida.
- Instrucciones y tornillería incluidas.

Peso kg [lb]

- Accesorio: 1 [2.2]

Peso aproximado sin embalaje.

Cotas cm [in]

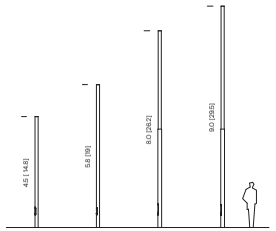


RAA06

Rama

Columnas

Gonzalo Millá
2000



Descripción del producto

Características

- Un tramo (Ø 127 mm): 4.7 / 6.0 m.
- Dos tramos (Ø 152 mm / 127 mm): 8.2 / 9.2 m.

Acabados



Gris claro | Gris medio | Gris oscuro

Los colores mostrados son meramente indicativos. Otros colores bajo demanda. Consultar acabados para ambientes marinos.

Materiales

- Columnas de tubo cilíndrico, de una o dos secciones, de acero S-275 JR Clase 1 galvanizado en caliente acabado termolacado o con fuste inferior de acero galvanizado en caliente acabado termolacado y fuste superior de acero inoxidable AISI 304.
- Pernos de acero (275) cincados.
- Tornillería de acero cincado.

Normativas

- 305/2011/EU
- UNE-EN 40
- UNE-EN-ISO 1461

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Instalación

- Fijación de la columna mediante un dado de hormigón, con tubo para conexión de cableado y pernos de anclaje.
- Distancia entre pernos
- Columnas 47 / 60 m: 210 x 210 mm
- Columnas 82 / 92 m: 300 x 300 mm
- Pernos
- (4x) M18 x 500
- Plantilla y pernos de anclaje incluidos.

Referencia	Altura total (m)	Altura visible (m)	Mecánica (Ø)	Espesor (mm)	Placa base (mm)	Distancia entre pernos (mm)	Pernos (Ø)	Nº Pernos/año	Dimensión (mm) (x*y*z)	Nº proyectores admitidos
AM18***	4,7	4,4	Ø 127	3	300x300x10	210x210	M18x500	1	850x850x300	2
AM28***	6	5,8								
AM38***										
AM39***	8,2	8,0	Ø 127 Ø 152		400x400x10	300x300			900x900x300	2
AM49***										
AM59***										
AM69***										
AM79***										
AM78***										
AM89***										
AM99***	9,2	9,0								
AM99**										

Nº proyectores admitidos	Dimensión (mm) (x*y*z)	Peso/acero (mm) (x/x/x)	Nº Pernos/año	Pernos (Ø)	Distancia entre pernos (mm)	Placa base (mm)	Espesor (mm)	Mecánica (Ø)	Altura visible (m)	Altura total (m)	Referencia
2	850x850x300	80,000/Ø	1	M18x500	210x210	300x300x10	3	Ø 127	5,8	6	AM28***
2	900x900x300	103,680/178 y 152			300x300	400x400x10		Ø 127 Ø 152	8,0	8,2	AM39***
2	900x900x300										AM49***
2											AM59***
2											AM69***
2											AM79***
2											AM78***
2											AM89***
2										9,0	AM99***
2											AM99**

Recomendamos colocar un poste de sección cuadrada de hormigón tipo HA-20. Información no vinculante. Acompañamos realizar comprobaciones en cada situación.

Parc de Bellvitge, Cra. C/39, km. 6,6, 08420 L'Hospitalet
Almacén, Pol. Ind. Sud, Avenida del Vallès nº19, 08440, Cardedeu (Barcelona)
Última actualización: Oct/17/2024. Para más información consultar: urbidermis.com / T: +34 938 091 100 / hola@urbidermis.com

La información técnica facilitada por Urbidermis puede ser modificada sin previo aviso. Protegemos la propiedad intelectual.

urbidermis

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 153 de 487

A 9. XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE I REG

1. NTRODUCCIÓ

1.1 Antecedents

Es redacta el present annex per tal de justificar les solucions adoptades en el projecte d'urbanització dels entorns de l'ajuntament de Sant Feliu de Llobregat, Barcelona, pel que fa a les obres de reg.

Per redactar el present annex, s'ha tingut en compte les recomanacions dels Serveis Tècnics de Parc i Jardins, tant pel que fa als càlculs com al disseny dels diferents elements.

1.2 Normativa aplicable

Per realitzar aquest annex, en l'apartat de reg i jardineria, s'han tingut presents les prescripcions fixades per Parcs i Jardins de Barcelona en els següents documents:

- Plec de condicions tècniques per a les instal·lacions de reg (Juliol 2020)
- Manual de reg de Parcs i Jardins (Setembre 2013)
- Plec de condicions tècniques facultatives d'obra nova de jardineria (Setembre 2012)
- Plec de prescripcions tècniques per al disseny, l'execució i la recepció d'espais verds (Maig 2024)

2. DESCRIPCIÓ ACTUAL

Actualment existeix una xarxa de reg que dona abast a alguns arbres que es troben dins l'àmbit de projecte. Existeix vegetació preexistent a la Plaça de la Vila i en tot el carrer Pi i Maragall. En la resta de carrers dins l'àmbit de projecte no existeix cap tipus de vegetació preexistent.

3. DESCRIPCIÓ PROPOSTA

3.1 Proposta de instal·lació de reg

Es reaprofitaran dues escomeses existent d'aigua amb comptador de cabal 4m3/h, que donen servei al reg. Una es troba col·locada al parterre entre el carrer Pi i Maragall i la a la dreta de la Plaça de la Vila (REG003), aquesta actualment no té us. L'altre està a la Plaça de Lluís Companys, al edifici de Can Ricart (REG045).



La xarxa de reg de l'escomesa REG003, preveu la implantació de 2 sectors de reg diferents un pels arbres de la Plaça de la Vila i l'altre pels arbres del carrer Pi i Maragall:

- 1 sector anelles degoteig – per 3 arbres de nova plantació.
- 1 sector anelles degoteig – per 4 arbres de nova plantació.

La xarxa de reg de l'escomesa REG045, ja tenim implementat el sistema de control SAMCLA dins les arquetes de la plaça, i actualment es disposa d'un contacte per activar una vàlvula més que es pot utilitzar per alimentar el subministrament del nou reg. En aquesta arqueta es preveu la implementació d'un únic sector de reg per a tots els nous arbres de la Plaça de Lluís Companys.

- 1 sector anelles degoteig – per 7 arbres de nova plantació

Cada un d'aquests sectors anirà comandat amb electrovàlvules sectorials distribuïdes dins d'arquetes simples o dobles.

La proposta incorpora la instal·lació d'un by-pass mestre i un cabalímetre, ubicats immediatament a continuació del comptador d'aigua potable, que permetrà controlar el sistema des de capçalera i facilitar les tasques de manteniment en cas de fugues a les canonades.

La xarxa es governarà mitjançant un programador telegestionable i compatible amb el sistema de gestió municipal. Aquest s'instal·larà dins d'un armari a executar al costat del nou quadre d'enllumenat, aproximadament davant de la Parròquia – Catedral de Sant Llorenç de Sant Feliu de Llobregat , a la Plaça de la Vila, 2B. La xarxa elèctrica alimentarà cada una de les electrovàlvules ubicades dins dels pericons sectorials.

Per tal d'evitar que es regui durant períodes de pluja, s'instal·larà un sensor de pluja amb connexió wifi al bàcul més proper al programador de reg.

Es proposa instal·lar una nova xarxa de distribució amb un diàmetre de canonada de 63mm, segons plànols de projecte. El sistema dotarà de reg als 14 arbres de nova plantació.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

La xarxa principal de la instal·lació començarà a partir del comptador amb un diàmetre de 63mm de polietilè i discorrerà per vorera, sempre que sigui possible.

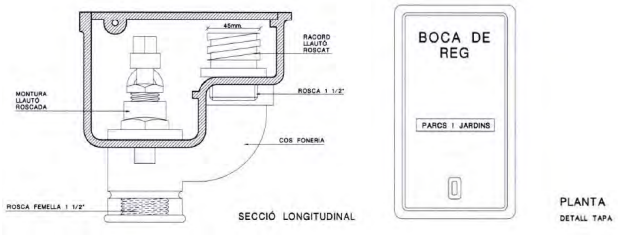
A continuació, la xarxa seguirà per una triple arqueta de 180x60cm, que contindrà el by-pass mestre i un cabalímetre connectat al programador per poder controlar possibles fuites d'aigua. Després del cabalímetre hi haurà, com a mínim, 60 cm de canonada sense cap accessori.

Tots els pericons s'executaran seguint el prescrit al "*Plec de Prescripcions tècniques per al disseny i execució de les instal·lacions de reg*" de Parcs i Jardins de Barcelona.

3.1.1 Xarxa primària

La xarxa primària consta de dues instal·lacions independents, una per a les boques de reg que es connectarà abans del By-pass mestre, i l'altre per alimentar els diferents sectors de reg que es connectarà a la sortida del By-pass mestre.

Pel que fa a la xarxa primària de les boques de reg, s'instal·laran 7 boques de reg amb un radi de cobertura de 25m que permetran arribar a tot l'àmbit de projecte. La xarxa primària de la instal·lació tindrà una longitud total des del comptador inferior a 150m, per tant la canonada serà PE40 50mm Ø 10 atm de baixa densitat alimentari. Abans de la sortida del by-pass mestre es col·locarà una vàlvula de ràcord pla d'1"1/2. Les boques de reg estaran ubicades el més a prop possible dels parterres i s'hi especificarà a la tapa "Reg Parcs i Jardins".



La xarxa de boques de reg discorre majoritàriament per zones de parterres per tal d'evitar la instal·lació de tubular rígid com a protecció. A més, les derivacions de les boques de reg s'han realitzat en zones toves de sauló per evitar la col·locació de pericons de derivació.

Per altra banda, es precisarà d'una xarxa primària de repartiment de reg que anirà des del by-pass mestre fins als diferents by-pass de sectorització de reg. En aquest cas, la xarxa serà de polietilè de baixa densitat de 63 mm i apta per a ús alimentari en tota la seva longitud. Els accessoris d'unió seran de llautó o fosa i la connexió a la sortida del by-pass mestre s'efectuarà col·locant vàlvules de ràcord pla en totes les canonades per independitzar-les. Quan transcorri sota zones amb paviment dur, portarà un passa tubs rígid del doble diàmetre interior que el diàmetre de la canonada com a protecció i almenys altres dos tubs rígids del mateix diàmetre lliures al costat de la canonada. En l'actual projecte es plantegen tubulars de protecció de diàmetre 160mm per la xarxa primària de distribució.

S'ha procurat instal·lar els by-passos sectorials a prop dels parterres per tal reduir les arquetes de registre a instal·lar. D'aquesta manera, tots els colzes i ramificacions de les canonades es col·locaran dins el parterre.

3.1.2 Xarxa secundària de repartiment

La xarxa secundària correspon al tram de canonades entre els by-pass sectorials, amb diferents electrovàlvules de sectorització, i la derivació als elements de distribució d'aigua, en aquest cas línies de reg per degoteig d'arbrat.

Tots els accessoris d'unió d'aquest tram seran de polietilè.

Considerant la pressió que pot arribar des de companyia i una velocitat de l'aigua de 1,5m/s, no es podran dissenyar sectors de reg amb un cabal superior a 8 m3/h segons especificacions del plec tècnic. Així doncs, es proposa realitzar la instal·lació de reg amb una xarxa secundària sectoritzada en els següents 2 sectors:

- Sector 1. Degoteig Plaça de la Vila pels 3 arbres previstos de nova plantació, amb un tub PE40 i anells oberts de canonada de PE 16mm de diàmetre exterior i 4 bar de pressió nominal amb 11 degotadors auto-compensats integrats de 2,3l/h, separats 30cm entre si, que en conjunt proporcionin un cabal aproximat de 25 l/arbre/hora. Diàmetre aproximat de l'anell 100cm dins de corrugat diàmetre 50mm. El tub de distribució discorrerà entre escocells i parterres sota paviment dur dins de tub corrugat de diàmetre 110mm. La longitud màxima d'aquest sector no superarà els 350m.

- Sector 2. Degoteig carrer Pi i Maragall pels 4 arbres previstos de nova plantació, amb un tub PE40 i anells oberts de canonada de PE 16mm de diàmetre exterior i 4 bar de pressió nominal amb 11 degotadors auto-compensats integrats de 2,3l/h, separats 30cm entre si, que en conjunt proporcionin un cabal aproximat de 25 l/arbre/hora. Diàmetre aproximat de l'anell 100cm dins de corrugat diàmetre 50mm. El tub de distribució discorrerà entre escocells i parterres sota paviment dur dins de tub corrugat de diàmetre 110mm. La longitud màxima d'aquest sector no superarà els 350m.

Per tal de sectoritzar en 2 trams el reg de la urbanització, es preveu la instal·lació de 1 by-pass sectorial dobles.

La xarxa secundària corresponent al reg dels arbres de la Plaça de Lluís Companys es farà la connexió al sectorial de reg d'arbrat ja existent, amb una xarxa secundàrua sectoritzada en un sector:

- Sector 1. Degoteig Plaça de Lluís Companys pels 7 arbres previstos de nova plantació, amb un tub PE40 i anells oberts de canonada de PE 16mm de diàmetre exterior i 4 bar de pressió nominal amb 11 degotadors auto-compensats integrats de 2,3l/h, separats 30cm entre si, que en conjunt proporcionin un cabal aproximat de 25l/arbre/hora. Diàmetre aproximat de l'anell 100cm dins de corrugat diàmetre 50mm. El tub de distribució discorrerà entre

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 154 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

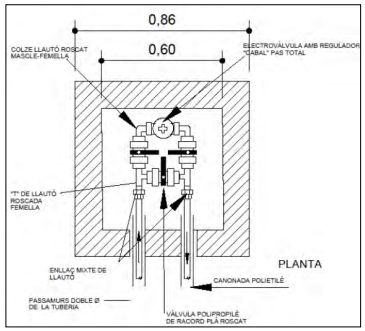
escocells i parterres sota paviment dur dins de tub corrugat de diàmetre 110mm. La longitud màxima d'aquest sector no superarà els 350m.l

Per tal de sectoritzar aquest únic tram el reg de la plaça, es preveu la instal·lació de 1 by-pass sectorial senzill.

La instal·lació del by-pass sectorial senzill s'efectuarà dins d'un pericó de 60x60cm amb tapes de fosa dúctil de 60x60cm, revestides amb pintura hidrosoluble negra, amb agafador central especificant "Reg Parcs i Jardins" i seguint les especificacions tècniques del Plec Tècnic de reg de l'Ajuntament.

El by-pass sectorial, consisteix en un sistema d'obertura manual i automàtica del sector de reg. Està format per 3 vàlvules d'esfera de ràcord pla, mascle tipus i compatible, 1 unitat d'electrovàlvula amb regulador de cabal i obertura manual amb desguàs intern que suporti pressió de treball de 10Kg/cm2, tipus i compatibles, 2 unitats de colzes amb rosca M-H de llautó homologats, 2 unitats de "tes" amb rosca H de llautó homologades i 2 unitats d'enllaç mixt mascle de llautó. Tots aquests elements aniran lliures de morter per facilitar el manteniment i les possibles reparacions.

A continuació es mostra un esquema de by-pass sectorial senzill.

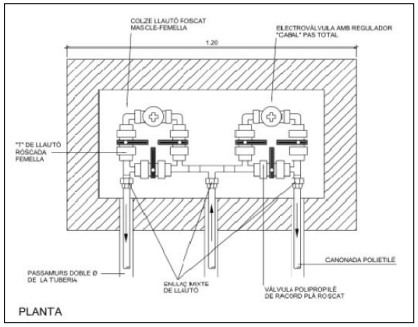


By-pass sectorial senzill

La instal·lació dels by-passos sectorials dobles s'efectuarà dins de pericons de 120x60cm amb tapes de fosa dúctil de 60x60cm, revestides amb pintura hidrosoluble negra, amb agafador central especificant 'Reg Parcs i Jardins' i seguint les especificacions tècniques del Plec Tècnic de reg de l'Ajuntament.

Els by-passos sectorials, consisteixen en un sistema d'obertura manual i automàtica dels sectors de reg. Estan format per 3 vàlvules d'esfera de ràcord pla, mascle tipus i compatible, 1 unitat d'electrovàlvula amb regulador de cabal i obertura manual amb desguàs intern que suporti pressió de treball de 10 Kg/cm2, tipus i compatibles, 2 unitats de colzes amb rosca M-H de llautó homologats, 2 unitats de "tes" amb rosca H de llautó homologades i 2 unitats d'enllaç mixt mascle de llautó. Tots aquests elements aniran lliures de morter per facilitar el manteniment i les possibles reparacions.

A continuació es mostra un esquema de by-pass sectorial doble.



By-pass sectorial doble

3.1.3 Distribuïdors d'aigua: degoters

El sistema de degoteig de l'arbrat constarà de les següents característiques:

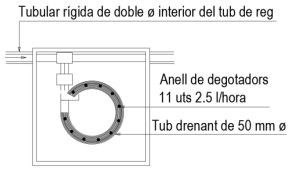
- Als extrems de la xarxa secundària es col·locarà una vàlvula de ràcord pla del mateix diàmetre que la canonada dins de pericó, connectat al sistema de desguàs, pel rentat de la instal·lació amb el fons formigonat i amb pendent suficient cap a l'embornal per afavorir l'evacuació. Des del pericó de desguàs fins a l'embornal es col·locarà un tub de PVC autoportant per connectar-los.
- La instal·lació estarà dotada d'una vàlvula de descàrrega automàtica que s'ubicarà a tots els punts alts de la instal·lació, dins del pericó de desguàs.
- Aquest tipus de reg serà automatitzat amb el programador i estarà dotat de filtre metàl·lic de 300µ (micres) desmuntable per facilitar la seva neteja. Aquest es col·locarà abans del bypass sectorial per protegir el màxim nombre d'elements de reg. També estarà dotat de vàlvula metàl·lica reductora de pressió, col·locada a la sortida del bypass sectorial de 10 a 0,5 atm, amb manòmetre de pressió.

A banda d'aquestes característiques comunes, el sistema de degoteig serà sempre per arbrat.

Degoteig per arbrat

Segons especificacions tècniques de Parcs i Jardins de Barcelona, la xarxa secundària de reg per degoteig de l'arbrat viari serà de PE 40mm de diàmetre, de baixa densitat alimentari. Els anells seran oberts de canonada de PE 16mm de diàmetre exterior i 4 bar de pressió nominal amb 11 degotadors auto-compensats integrats de 2,3l/h, separats 30cm entre si, que en conjunt proporcionin un cabal aproximat de 25 l/arbre/hora. Diàmetre aproximat de l'anell 100cm dins de corrugat diàmetre 50mm. Seguirà l'esquema següent:

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 155 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



La canonada que connectarà la xarxa secundària amb els distribuïdors d'aigua serà de PE de baixa densitat i 16 mm de diàmetre.

3.1.4 Sistema de telegestió i programació del reg

El programador serà Samcla Infinite o equivalent, modular, programat i telegestionable amb un mòdem compatible amb la plataforma municipal.

El programador disposarà de base de 4 estacions i ampliable amb mòduls de 4, 8 o 12 estacions, característiques de reg predictiu compatible amb la plataforma de control i connectada a la fibra d'IMI i HUB.

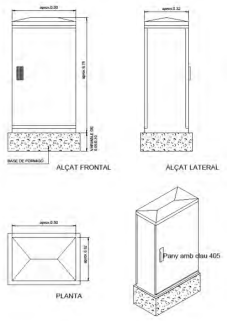
El programador disposarà de comunicació mitjançant l'arquitectura HUB o Bluetooth i de 4 programes de funcionament diferents, completament independents o seqüencials. El programador ha de disposar de la capacitat d'arrencada de dues electrovàlvules al mateix temps més vàlvula mestra, dues entrades de sensors, compatible amb sensor clic i sensor de polsos i cabalímetre.

Disposarà de funcionament amb comandament a distància i d'entrada de transformador 230VCA o 110VC i sortida de 24VCA.

La comunicació entre el programador i la plataforma de l'Ajuntament es gestionarà mitjançant equips concentradors tipus HUB amb connexió WI-FI, ETH i Bluetooth. Aquest equip es connectarà a la xarxa elèctrica mitjançant un alimentador extern de 230Vac/5Vdc. El concentrador disposarà de router 4G amb 10 anys de connectivitat inclosos.

Caldrà verificar que tot l'equip és estanc i disposa d'un grau de protecció IP68 instal·lat dins d'armari.

El programador estarà instal·lat en un armari de polièster annex al quadre elèctric ubicat segons plànols, amb una separació de 25cm entre ells. Caldrà realitzar un pont amb tubular de 60mm de diàmetre per sota del paviment que connecti el dos armaris.



Les connexions elèctriques entre electrovàlvules s'executaran amb cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x1,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 i anirà protegit dins d'un corrugat de polietilè de doble capa, llisa interior i corrugada exterior de diàmetre 90mm.

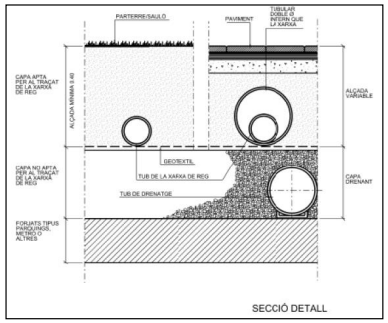
I Esquema armari per a programador

Per a tallar el sistema de reg en cas de pluja, al bàcul més pròxim al programador de reg i a una distància no inferior a 3m sobre la cota de paviment, s'instal·larà un sensor de pluja sense fil, de ràpida resposta, sense fils, amb cos plàstic i distància de transmissió màxima de 150 m.

3.1.5 Rases o canalitzacions

Totes les canonades discorreran preferentment per zones de parterre o paviment tou. La fondària de la canonada serà de 50cm, per tant caldrà realitzar rases d'una amplada aproximada de 40 x 60cm de fondària. El fons de rasa es regularitzarà amb una base de sorra, es procedirà a la col·locació de la canonada i es recobrirà amb sorra o material de la pròpia excavació, procurant que estigui lliure de pedres i elements susceptibles de malmetre les canonades. Finalment, es procedirà al farcit de la rasa.

Les conduccions elèctriques o canonades estaran separades entre elles uns 10 cm per facilitar posteriors treballs i reparacions.



Les rases en voreres s'efectuaran segons el disposat en les Ordenances d'Obres i Instal·lacions de Serveis en domini públic Municipal de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat. Per altra banda, les rases en parterres es reblaran sense compactar i deixant el terra amb un abombament de 10 cm.

Es col·locaran arquetes de registre en tots els punts de la instal·lació on hi hagi colzes, "tes" o zones que requereixin ser registrades.

3.2 Xarxa de drenatge

En cada un dels parterres projectats s'instal·larà una xarxa de drenatge per assegurar la conducció d'aigua sobrant als sistemes de desguàs. El sistema plantejat pretén garantir una bona capacitat d'emmagatzematge i infiltració de l'aigua, així com una correcta aeració.

El sistema de drenatge s'executarà per sota del perfil de la terra apta per al conreu. Es construirà mitjançant canonades soterrades de PEAD corrugat i perforat de 50mm de diàmetre pel drenatge de l'arbrat, col·locades sobre un llit de graves i sorra i cobertes del mateix material. Sempre que sigui possible, es connectarà tot el drenatge als pous de clavegueram.

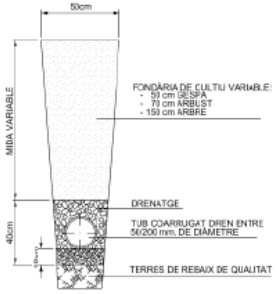
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 156 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

La fondària a la que s'instal·larà el tub de drenatge variarà en funció del tipus de vegetació que es dreni.

- *Drenatge en escocells dels arbres*

En el cas del escocells dels arbres s'haurà d'instal·lar a 1,50m de fondària mínim, on 1m serà de terra apta per a les plantacions i 0,50m serà de terra de textura arenosa.

Caldrà omplir 10cm de la base de la rasa del drenatge amb un llit de gravetes que no superin els 3-5 mm de diàmetre. En el següent detall es mostra una secció transversal d'una rasa de drenatge:



RASA DE DRENATGE

Caldrà realitzar una prova de filtració en el terreny abans de començar les obres per comprovar la seva capacitat de filtratge i així, assegurar si la implantació d'un sistema de drenatge és necessari.

Es realitzaran proves de drenatge per assegurar la necessitat de la instal·lació de drenatge en parterres i escocells.

Si calgués executar drenatge, s'haurà de substituir el geotèxtil que separa les graves per 10cm d'ull de perdiu, de manera que s'aconsegueixi una transició entre graves, ull de perdiu i sorres.

3.3 Consideracions

Durant l'obra s'haurà de preveure el subministrament d'aigua a les xarxes de reg que es vegin afectades fora de l'àmbit del projecte.

En fase d'obra es realitzaran les proves d'infiltració pertinents a totes les superfícies drenants per tal de conèixer la capacitat filtrant de les terres naturals.

En fase d'obra es realitzarà una prova d'uniformitat de reg tal com indica l'apartat 2.3.1 del manual de reg de Medi Ambient i Serveis Urbans.

4 DIMENSIONAT DE LA XARXA DE REG

Les xarxes secundàries no mantenen la pressió d'aigua degut a que tenen una via de sortida. El diàmetre de les canonades es determinarà segons els cabal necessari per abastir el corresponent sector de reg, i serà homogeni en tot el sector.

1.1 Xarxa secundària de degoteig

Els elements de degoteig per l'arbrat tenen un cabal de càlcul de 2,3 l/h per degoter (emissor). Considerant un anell de degoteig amb 11 emissors per arbre, el cabal de degoteig en cada arbre serà de 25,3 l/h.

S'ha realitzat el càlcul comptabilitzant els elements de reg de cada sector per separat, considerant que es podran regar separadament.

Definició dels consums						Consum total	0,17	35,13
Sector	Element	Tipus	Consum (l/min)	Sup. (m2) o núm. d'elements (u)	Tipus de vegetació	T. reg diari mig (min/any)	Consum total (m3/h)	Consm total (m3/any)
S01	Degoteig	Anella	0,41	3	Arbres 1-2 anys	12240	0,07	15,06
S02	Degoteig	Anella	0,41	4	Arbres 1-2 anys	12240	0,10	20,07

Finalment, doncs, el cabal total de la instal·lació de reg de la urbanització dels entorns de l'ajuntament de Sant Feliu de Llobregat és de **0,17 m³/h**, amb un cabal de sector màxim de **0,17 m³/h**.

A la taula anterior, es pot comprovar l'estimació de consum de recursos hídrics al llarg d'un període anual, essent de **35,13 m³.** Els temps de reg per tipologia de vegetació i mes es detallen a la taula de programació de reg del punt 4. Manteniment.

1.2 Pèrdues de càrrega

S'ha realitzat un estudi de les pèrdues de càrrega de l'escomesa de reg fins al punt més desfavorable. Aquest càlcul s'ha realitzat mitjançant el mètode de canonada recta equivalent i les expressions proposades per Darcy-Weisbach. S'adjunta el resum de càlculs:

Tram		Press req element (bar)	Press req (mca)	Dif cota (m)	Q Parcial (l/s)	QTotal (l/s)	Longitud (m)	Material	Diàmetre (mm)	Diàm. intern (mm)	Sumatori elements	P. Càrrega (mca)	Velocitat (m/s)
T1	t2	0	0	0		0,3826	3	PEAD	63	45,8	10	0,03	0,23
t2	t3	1	10,2	0	0,36	-0,3085	110	PEAD	40	29	5	9,99	-0,47
											Pèrdua total	10,00	

La pèrdua de càrrega del punt més desfavorable és de **10,00mca**.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 157 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 158 de 487

5 MANTENIMENT

Es garanteix un any de manteniment que s'inclou al pressupost, com queda reflectit a les obligacions de manteniment dels espais enjardinats en projectes d'obres en espais verds la ORDENANÇA DEL MEDI AMBIENT DE BARCELONA aprovada en 2011 diu:

1. Un cop finalitzada l'obra per part del promotor, ja sigui públic o privat, s'haurà d'informar preceptivament per part dels tècnics municipals de medi ambient abans de tres mesos a comptar des de la data de comunicació de la finalització de totes les obres.

2. No es podrà procedir a l'acceptació i recepció de l'obra fins a la constatació de la correcta execució de les obres d'acord amb el document tècnic aprovat o informat per l'Ajuntament.

3. El promotor, ja sigui públic o privat, haurà d'entregar un exemplar complet dels plànols corresponents a com s'ha executat finalment l'obra realitzada en l'espai verd.

Article 75-9 Període de garantia i manteniment

1. El promotor, ja sigui públic o privat, serà el responsable de la bona conservació i manteniment de l'espai verd durant el període de garantia d'un any a comptar des de la recepció i acceptació de l'obra.

2. El promotor, ja sigui públic o privat, haurà de resoldre i esmenar al seu cost qualsevol incidència que pugui produir-se durant aquest termini, a excepció dels actes vandàlics.

En el PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL DISSENY, EXECUCIÓ I MANTENIMENT D'OBRA NOVA DE JARDINERIA Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal Setembre 2012 sobre el manteniment del any de garantia s'esmenta:

El promotor, ja sigui públic o privat, és el responsable de la bona conservació i el manteniment de l'espai verd durant el període de garantia d'un any a comptar des de la recepció i acceptació de l'obra.

El promotor, ja sigui públic o privat, ha de resoldre i esmenar a càrrec seu qualsevol incidència que pugui produir-se durant aquest termini, a excepció dels actes vandàlics (Ordenança del medi ambient de Barcelona, títol 7, article 75-9). Durant l'any de garantia, s'han de dur a terme totes les operacions de manteniment necessàries perquè la zona enjardinada es mantingui en perfecte estat.

Cal seguir les normes descrites en el present plec i, en tots els casos, són d'aplicació les NTJ (Normes tecnològiques de jardineria i paisatgisme) del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya, actualment Fundació de la Jardineria i el Paisatge.

NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGAT

NTJ 14A: 2002. Especificacions generals de manteniment.

NTJ 14B: 1998. Manteniment de palmeres.

NTJ 14C: 1998. Part: 2. Manteniment de l'arbrat: poda.

NTJ 14C: 1999. Part: 3. Manteniment de l'arbrat: altres operacions.

NTJ 14D: 2001. Manteniment de plantacions arbustives.

NTJ 14G: 1997. Manteniment de gespes no esportives i prats.

A continuació es defineix la proposta de manteniment durant el primer any dels diferents elements vegetals utilitzats en el projecte i el seu valor PEM:

ELEMENT VEGETAL	TASCA MANTENIMENT	OCT	NOV	DES	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	FREQ. ANY	Import Pem€
ARBRE - PALMERA EN PARTERRE	Aportació d'adob mineral							1				1		2	49
	Realç i formació (arbrat de 1a, 2a i 3a)				1									1	126
	Mant Reg automàtic gotejo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	84
	Tractament fitosanitari (segons necessitats)							1				1		2	168

El cost final serà:

PEM:	**427€**
Despeses Generals d'Empresa: 13%	55,51€
Benefici Industrial: 6%	25,62€
Subtotal:	508,00€
IVA: 21%	106,707€
PEC:	**615,00€**

A continuació es mostra la proposta de temps de reg en funció al tipus d'arbrat. Al tractar-se d'un municipi amb clima similar a Barcelona donada la seva proximitat, s'han seguit els criteris estipulats a Manual de reg, Guia pràctica per al reg de les zones verdes de Barcelona, Medi Ambient i Serveis Urbans, 3a revisió, setembre 2013.

ELEMENT VEGETAL		GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
ARBRAT 1-2 ANYS	Dies/Setmana	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2
	Degoteig	90	90	90	90	120	120	120	120	120	90	90	90

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 159 de 487

A 10. VEGETACIÓ

S'ha fet un estudi de l'estat de l'arbrat existent amb un informe tècnic redactat per **Green Effect,** col·laboradors de l'equip redactor, centrat en els arbres de la Plaça de la Vila. S'adjunta l'informe. Hem estès posteriorment els paràmetres d'aquest estudi a la resta de l'arbrat existent als carrers de Pi i Margall i Església.

Els arbres actuals a la Plaça de la Vila són tots ells Celtis Australis a excepció de 7 Platanus hispànica que resten de l'antiga configuració dels anys 50. Com es mostra a l'informe específic de l'arbrat de la plaça, una gran part dels individus existents està en males condicions de desenvolupament degut a diverses circumstàncies. El fet que el marc de plantació de les alineacions de Celtis sigui tan reduït provoca, no solament el difícil desenvolupament dels arbres, sinó també una barrera visual i física entre els dos costats de la plaça i amb els carrers que hi arriben tangencialment.

El mateix problema apareix al llarg del carrer Pi i Margall, on la major part dels arbres (els que no han estat eliminats encara) estan plantats a una distància de 4,50m, del tot insuficient. Al carrer de l'Església, els Prunus cerasifera "Pisardii" estan també plantats en condicions adverses.

El projecte valora l'estat de desenvolupament dels arbres i aplica un criteri de renovació de l'arbrat i de racionalització de les plantacions amb el propòsit de millorar substancialment les condicions d'aquests i la llegibilitat de tot l'espai i els espais que el conformen.

Segons anàlisi i proposta d'actuació del Pla Director de l'Arbrat Viari de Sant Feliu, l'arbrat del carrer de l'Església és considerat objecte d'actuació convenient, és a dir, arbrat que ha estat sotmès a plagues i fortes esporgues amb l'inconvenient afegit del insuficient marc de plantació. El Pla Director proposa en aquest cas actuacions a curt termini. El PDAV situa els arbres de Pi i Margall dins el grup d'arbres pels quals es preveu una actuació recomanable, que es tradueix en una substitució progressiva a mesura que vagin morint o donant problemes.

El projecte planteja la substitució total de l'arbrat d'Església, amb la plantació dins un nou marc de 8m d'una espècie nova que, pensem, hauria de ser la mateixa per tot el conjunt d'espais arbrats dins l'àmbit de projecte. El carrer Pi i Margall, seguint les orientacions del PDAV, s'ha d'anar aclarint des d'un principi per tal d'eliminar d'entrada tots aquells exemplars que han tingut un creixement deficient o que han estat esporgats inadequadament. La restitució de l'arbrat en aquest carrer es farà de manera puntual, allà on l'espai disponible permeti un marc de plantació òptim.

En paral·lel a l'estudi tècnic d'arbrat de la Plaça de la Vila, s'ha fet una anàlisi pormenoritzada de la resta d'arbres de l'àmbit per tal de determinar l'estat de conservació o la idoneïtat de cada un dels exemplars, tenint en compte els punts anteriors i la necessitat de desdensificar la plantació. Afegim estudi visual.

La nova plantació d'arbrat són Pyrus calleriana arbre diferent a l'existent, creixement ràpid i canvi estacional. A la plaça planten 3 Prunus Avium Plena que seran els que contindran les escultures , donant-les-hi més protagonisme i centralitat gràcies a la seva posició dins la plaça i al fet de que els arbres són més petits.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 161 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ESTUDI D'OMBRES PROPOSTA ARBRAT

LONGITUD 41.32N
LATITUD 2.04

ESTAT ACTUAL - JUNY 9HS

ESTAT ACTUAL - JUNY 12HS

ESTAT ACTUAL - JUNY 16HS

ARBRAT PROPOSTA - JUNY 9HS

ARBRAT PROPOSTA - JUNY 12HS

ARBRAT PROPOSTA - JUNY 16HS

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE
OLGA TARRASÓ CLIMENT

COL·LABORADORS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

ESCALES
A3.-1:50
A1.-1:25
ORIGINALS

0 0.25 0.5 1.0
0 0.12 0.25 0.5
GRAFIQUES

DATA:
MAIG 2025

NOM DEL PLÀNOL:
07-ARBRAT I JARDINERIA
ESTUDI D' OMBRES

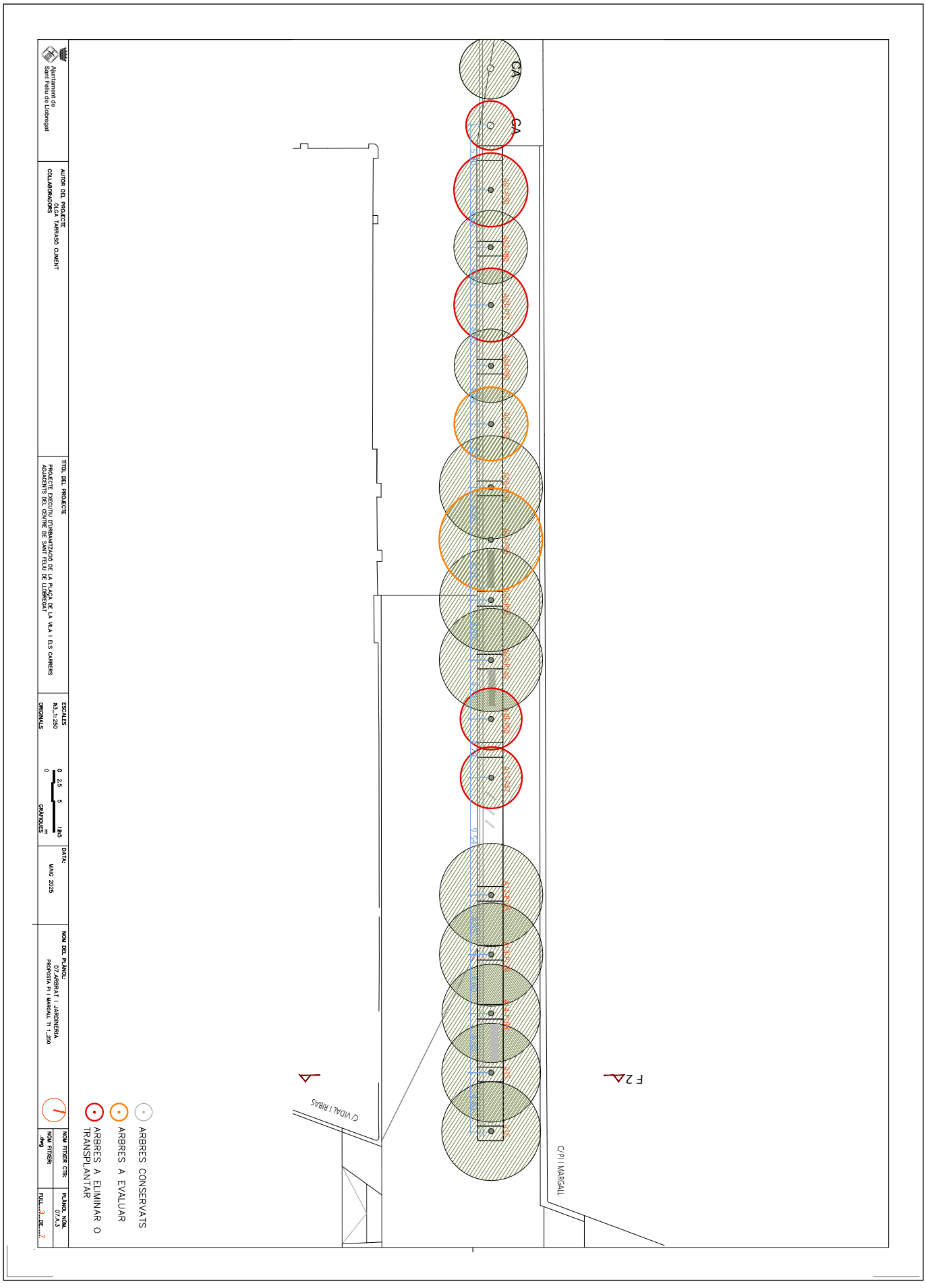
NOM FITXER CTR:
NOM FITXER:
.dwg

PLÀNOL NÚM.
07.0
FULL 1 DE 2

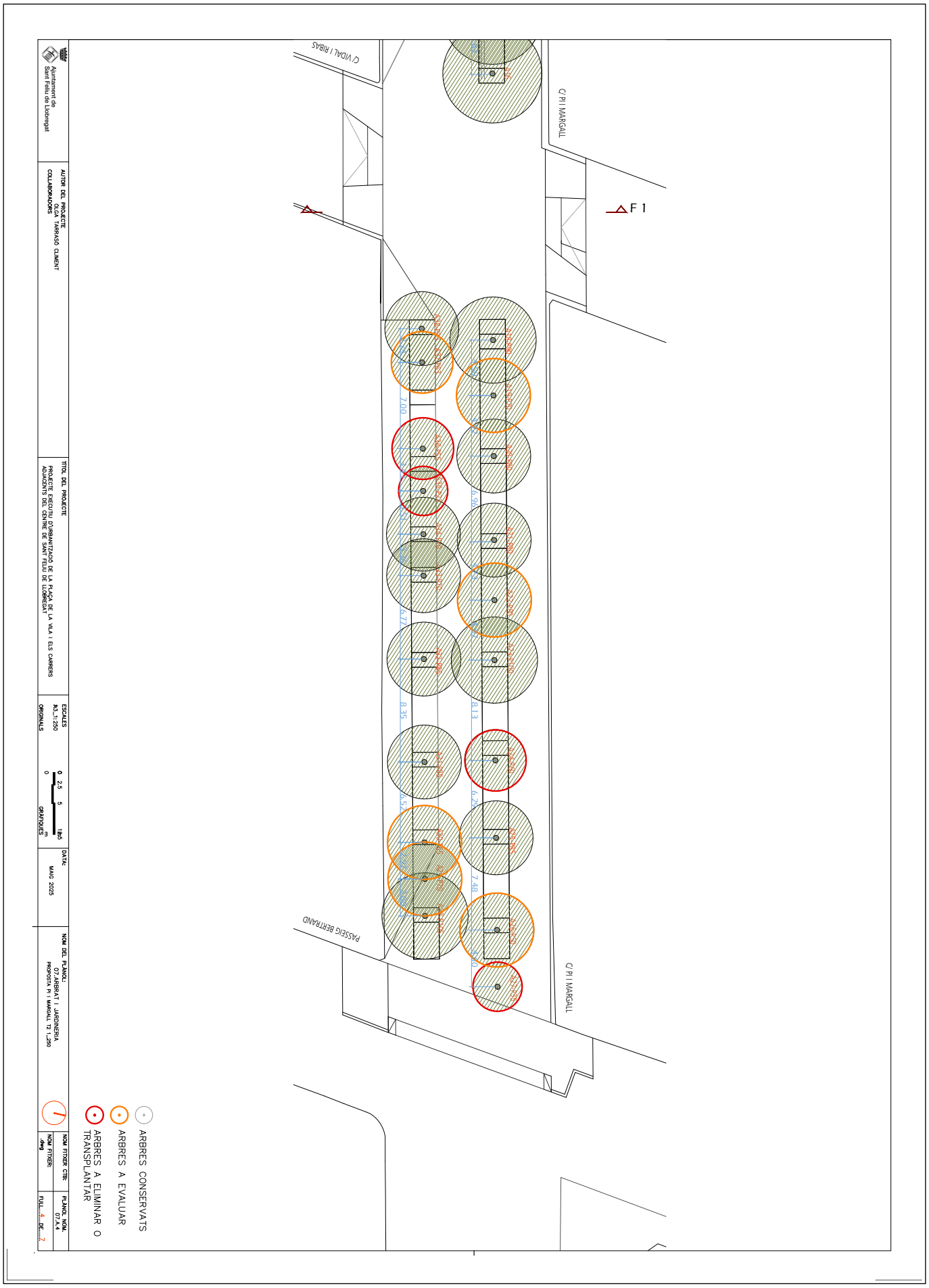
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 165 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

CARRER PI I MARAGALL T01

A01



A02



A03



A04



A05



A06



A07



A08



A09



A10



A11



A12



A13



A14



A15



A16





AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 166 de 487

CARRER PI I MARAGALL T02

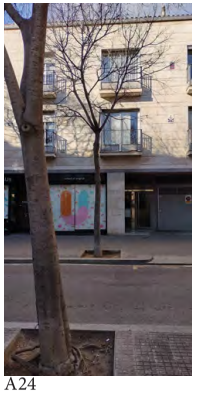

A19

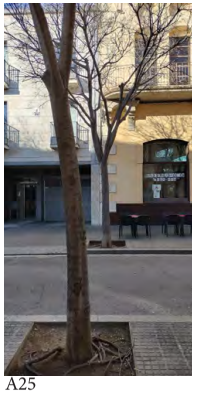

A20


A21

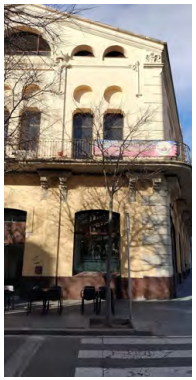

A22


A23


A24


A25


A26


A28


A29-30


A31


A32


A33-34

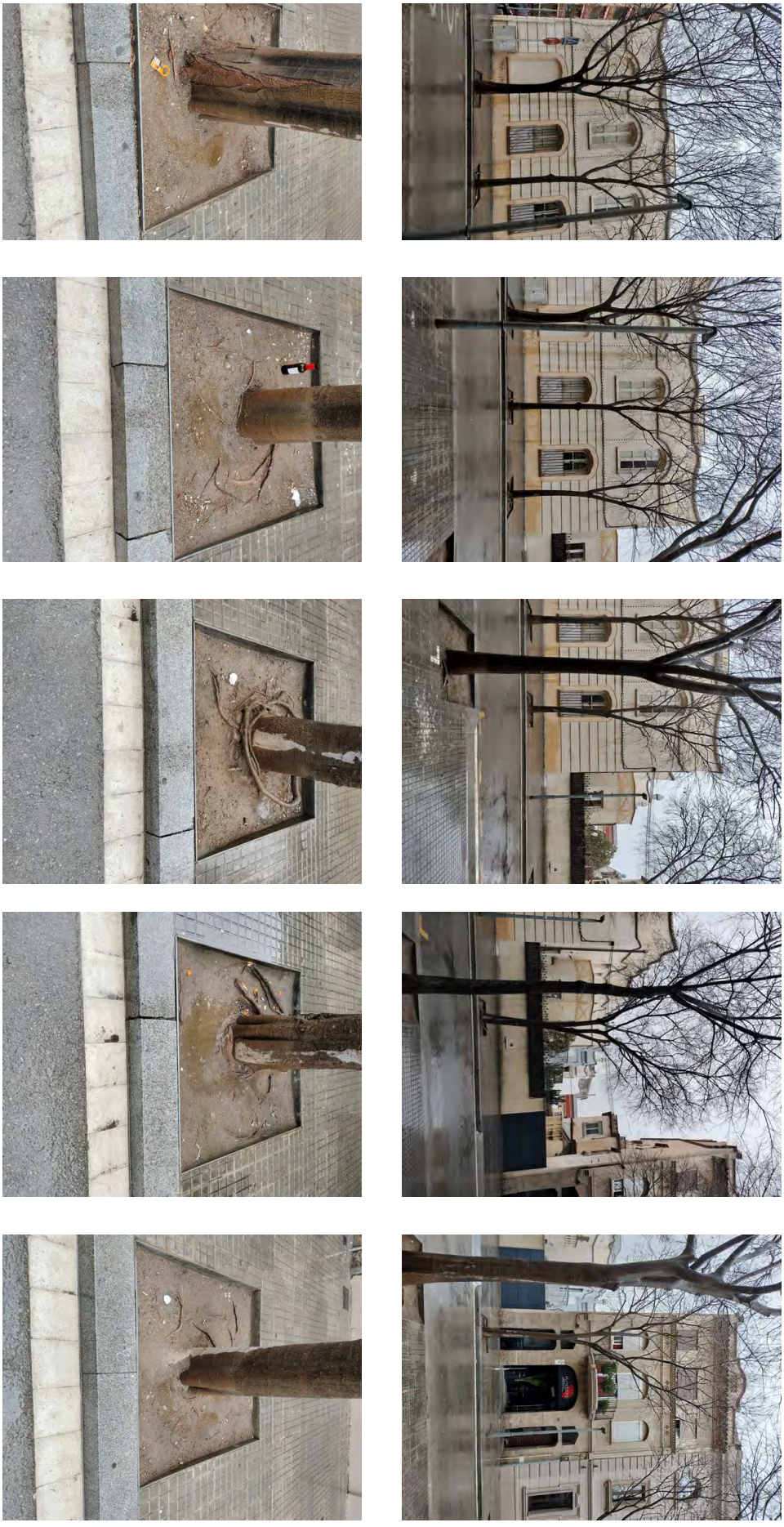

A35-36


A37-38

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 167 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 168 de 487

INFORME DE L'ESTAT I PROPOSTA D'ACTUACIONS SOBRE L'ARBRAT AFECTAT PER LES OBRES D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRER ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat Gener 2025

TERRICABRAS GENIS ANNA - 77312332V

Firmado digitalmente por TERRICABRAS GENIS ANNA - 77312332V
Fecha: 2025.01.28 11:09:54 +01'00'

Redacció i Coordinació:
Anna Terricabras Genís
Enginyer Tècnic agrícola i paisatgista
Núm. Col·legiat- 1.914

GREEN EFFECT
ESTUDI DE PAISATGE

En col·laboració:
ESPINÀS I TARRASÓ SCP
PAISATGE, DISSENY I ARQUIETCETURA
Gener 2025

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 169 de 487

ÍNDEX DE CONTINGUTS

1 INTRODUCCIÓ 4
1.1 OBJECTE DE L'ESTUDI 4
1.2 CONTINGUT 5
1.3 Àmbit 5
1.4 PLÀNOL D'INVENTARI 5
2 METODOLOGIA 7
2.1 MÈTODE DE TREBALL 7
2.2 DESCRIPCIÓ DELS PARÀMETRES 7
2.2.1 Identificació 7
2.2.2 Anàlisi Visual 7
2.2.3 Diagnosis 8
2.2.4 Actuacions 9
3 ESTAT ACTUAL 9
3.1 ENTORN 9
3.2 ARBRAT 10
3.3 TAULA RESUM 13
3.4 DIAGNOSI 15
4 PLA D'ACTUACIÓ 22
5 CONCLUSIONS 24

1 INTRODUCCIÓ

1.1 OBJECTE DE L'ESTUDI

L'objecte d'aquest treball són els arbres de l'àmbit del projecte d'urbanització de la Plaça de la Vila de Sant Feliu de Llobregat.

Es tracta d'avaluar l'estat actual i definir les actuacions més idònies a cada exemplar. S'ha inventariat una total de 29 arbres.



Arbrat de la Plaça de la Vila

L'objectiu d'aquest estudi és la diagnosi dels arbres i orientar les decisions que afecten a aquest patrimoni en el projecte. El projecte d'urbanització recomana les actuacions més adequades dels exemplars en funció del seu estat fisiològic i estructural.



Arbrat de la Plaça de la Vila

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 170 de 487

1.2 CONTINGUT

Estat actual

Avaluar l'estat actual dels arbres existents, les seves perspectives de futur i la viabilitat del seu trasplantament.

Pla d'actuació en l'arbrat

Definir les intervencions més adequades per a cada exemplar.

1.3 Àmbit

L'àmbit d'estudi son els arbres de la Plaça de la Vila. En la plaça es troben 29 exemplars de dos espècies diferents:

- Plàtans d'ombra, Platanus xacerifolia, 7 exemplars.
- Lledoners, Celtis australis, 22 exemplars



Plàtan



Lledoner

1.4 PLÀNOL D'INVENTARI

A continuació s'adjunta el plànol de situació amb l'inventari numerat de tots els arbres.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 171 de 487

2 METODOLOGIA

2.1 MÈTODE DE TREBALL

S'ha realitzat una diagnosi específica per a cada arbre.

- Morfo-Fisiologia: s'estudien els símptomes associats a la vitalitat i a l'estat morfo-fisiològic de l'exemplar.
- Biomecànica: es tenen en compte els símptomes estructurals i/o del material i valoració dels defectes de l'exemplar arbori.

El procediment de treball consta de 5 fases:

1. Identificació i mesura
2. Inspecció visual per detectar els símptomes i anàlisi dels defectes.
3. Diagnosi (estat actual)
4. Prognosi (previsió)
5. Actuacions a realitzar

2.2 DESCRIPCIÓ DELS PARÀMETRES

La taula resum, veure punt 2.4, ha estat dissenyada per facilitar la recollida de dades, contemplant tots els aspectes possibles, com identificació, mides, anàlisi visual, estat general de l'arbre i les seves perspectives de futur.

A continuació es descriuen tots els paràmetres de la taula, amb la intenció de facilitar la seva comprensió.

2.2.1 Identificació

Número d'arbre

Número d'identificació que se li assigna a cada arbre concret; és la mateixa numeració utilitzada en els plànols.

Perímetre

Perímetre del tronc (en cm) mesurat a 130 cm del terra

Alçària

Alçària total de l'arbre (en m)

Diàmetre

Amplada màxima de capçada de l'arbre (en m)

2.2.2 Anàlisi Visual

Per tal de facilitar la seva comprensió, es descriu breument el significat de cadascun d'ells:

Vitalitat

Representa la capacitat de creixement de l'arbre, tenint en compte, entre d'altres aspectes, la llargada, la verticalitat i l'estat de les noves brotades, l'aspecte, la densitat i la distribució del brancatge jove.

Segons siguin aquestes característiques, a l'arbre li assignem un valor de vitalitat: Normal, Baixa o Molt Baixa.

Alteracions Estructurals

Aquest paràmetre contempla qualsevol tipus d'anomalia que tingui l'estructura de l'arbre estudiat. Poden ser alteracions com cavitats, ferides, xancres, podridures, cops, inclinacions de tronc, desequilibris de la capçada, etc.

La importància d'aquestes anomalies depèn de la mida i les característiques, però també del punt on es troba a l'arbre. Així, són més importants si es troben al coll de l'arbre o a la creu que al tronc i a branques primàries.

Depenent del tipus d'alteració que presenti l'arbre i de les seves característiques, establim quatre valors: Lleus, Significatives, Greus i Molt Greus.

2.2.3 Diagnosis

Estat

Recull la conjunció dels valors descrits anteriorment. Té en compte, doncs, la vitalitat i les alteracions estructurals. Amb aquests valors es pot concloure si un arbre té alguna afectació fisiològica i/o biomecànica.

En funció del nivell d'afectació, establim els següents valors:

- Arbre **normal:** arbre que presenta alteracions lleus de qualsevol tipus
- Arbre **alterat:** arbre que presenta alteracions significatives o greus
- Arbre **molt alterat:** arbre amb símptomes de senescència i/o alteracions molt greus i/o vitalitat molt baixa

Perspectives de futur

No es tracta d'un pronòstic sobre la seva data prevista de mort, sinó d'una estimació de les seves probabilitats de viure en condicions dignes. Les perspectives de futur depenen de la conjunció dels factors analitzats anteriorment. És a dir, de la vitalitat i les alteracions estructurals.

Així, un cop s'han mesurat tots els valors anteriors i segons els valors obtinguts, podem concloure si les perspectives de futur són: Altes, Mitjanes, Baixes i Molt Baixes.

Valor

Considerant el valor patrimonial de cada exemplar de forma qualitativa s'estableixen cinc nivells: Exemplar, Alt, Mig, Baix i Molt Baix.

Viabilitat de trasplantament

S'avalua la viabilitat del trasplantament de cada exemplar estudiat per tal d'orientar les accions a dur a terme; per fer-ho, s'estableixen les opcions següents:

– **Trasplantament Possible:** Són els arbres que, per les seves característiques de mida, espècie, estat i ubicació, tenen possibilitats d'èxit elevades un cop trasplantats.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 172 de 487

- **Trasplantament No Recomanable:** És a dir, per l'estat i la vitalitat de l'exemplar, mides o ubicació (el trasplantament es complica si l'arbre és a prop d'alguna edificació, fonamentació, mur, voreres, pavimentacions, etc.), no es pot garantir un percentatge d'èxit significatiu; algun arbre pot sobreviure, però molt possiblement un nombre important morirà o viurà en condicions inadequades, fent que les seves perspectives de futur siguin baixes. A més, també inclou aquells arbres que tenint possibilitats de trasplantament no són recomanables pel seu baix valor patrimonial.
- **Trasplantament Inviable:** Fa referència a tots aquells arbres que, pel seu estat i vitalitat actual, mides o ubicació no sobreviurien al trasplantament o comportarien un risc força significatiu de fractura o caiguda, amb els perills derivats.

2.2.4 Actuacions

Tenint en compte tots els paràmetres valorats en els arbres afectats directament per l'obra (29), es proposen a continuació les actuacions més adequades per cadascun d'ells.

- **Mantenir:** Arbres que es troben en bon estat i que es recomana mantenir-los en la seva ubicació actual encaixant-los en el projecte de reforma en una escocell/parterre adequat a la seva espècie i mida.
- **Eliminar:** La decisió d'abatiment d'un arbre ve definida pel seu estat actual i les perspectives de futur. Els arbres morts, decadents o amb alteracions molt greus que no poden admetre cap actuació per mantenir-los han de ser abatuts.
- **Trasplantar:** El trasplantament és una opció viable per a arbres que, encara que es trobin a la zona afectada per l'obra, siguin de plantació recent i presentin característiques favorables per sobreviure a un trasllat. Generalment, es consideren candidats aquells arbres joves que no han desenvolupat un sistema radicular extens, cosa que augmenta les seves possibilitats d'èxit després del trasplantament.

3 ESTAT ACTUAL

3.1 ENTORN

La plaça de la Vila de Sant Feliu de Llobregat és un espai emblemàtic del municipi, situat al cor del centre històric. És un espai obert, però amb zones delimitades per mobiliari urbà i arbres, creant espais diferenciats per al trànsit de vianants i per al descans.

L'edifici més destacat de la plaça és la seu de l'Ajuntament, situat en un lateral de la plaça. Els edificis que envolten la plaça són majoritàriament d'estil eclèctic o modernista, amb façanes decorades que aporten caràcter a l'espai.

Les plantes baixes solen albergar comerços, cafeteries i serveis locals, afavorint una activitat constant durant el dia.

La plaça té una configuració rectangular i l'arbrat, lledoners, es disposen al perímetre i alguns exemplars residuals de plàtan d'ombra es situen més centrats.

La plaça està completament pavimentada, amb un disseny que garanteix una circulació còmoda i accessible. Els arbres estan plantats en escocells ben delimitats, i no hi ha presència de parterres enjardinats.



Fotos plaça

3.2 ARBRAT

A la plaça, es disposen alineacions perimetrals relativament recents de lledoners (22) que defineixen l'espai, mentre que alguns exemplars de plàtan residuals (7) es situen més centrats i constitueixen vestigis del patrimoni arbori original.

Plàtans

Els plàtans de la plaça són exemplars envellits que mostren un deteriorament significatiu a causa de les pràctiques d'esporga severa a què van ser sotmesos en el passat. Aquestes intervencions, caracteritzades per la retirada excessiva de branques, han provocat alteracions greus, especialment visibles a la copa i la creu dels arbres, on s'observen desequilibris estructurals i debilitament generalitzat.

Durant la darrera urbanització de la plaça, es van redefinir els escocells dels arbres i es va implementar un recobriment amb àrids fixats amb resines per millorar l'estètica i l'accessibilitat. Tanmateix, aquesta intervenció ha tingut conseqüències negatives sobre la base dels plàtans, ja que el recobriment dificulta l'intercanvi natural d'aire i aigua amb el sòl i ha accelerat el deteriorament del seu coll i ha afectat la salut general dels exemplars.

Aquests factors combinats, l'esporga inadequada i el tractament dels escocells, han posat en risc la longevitat d'uns arbres que, malgrat el seu estat, encara constitueixen un testimoni del patrimoni arbori històric de la plaça. Es planteja la necessitat d'una gestió més acurada i específica per preservar, en la mesura del possible, aquests elements de gran valor paisatgístic i històric.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 173 de 487



Lledoners

Els lledoners de la plaça van ser plantats durant la darrera reforma urbanística i, tot i ser exemplars relativament recents, presenten diversos problemes que afecten el seu desenvolupament. En general, mostren signes de debilitament fisiològic, amb un creixement raquític i poc vigorós. Les intervencions d'esporga per controlar els conflictes amb les façanes i els fanals tampoc han estat òptimes, cosa que ha afectat negativament la seva forma i estructura natural.

Els lledoners presenten una estructura esvelta degut a que s'han plantat amb un marc de plantació excessivament estret i propers a les façanes, fet que ha generat la necessitat de fer esporgues recurrents per controlar la proximitat amb els edificis i les instal·lacions d'enllumenat públic. Aquestes actuacions han provocat alteracions importants en les capçades, que presenten desequilibris estructurals i pèrdua de la seva forma original.

Els arbres van ser plantats en escocells circulars que resulten clarament insuficients per al seu correcte desenvolupament. A més, aquests escocells estan recoberts amb estructures metàl·liques que, en molts casos, han causat danys a la base dels troncs. Aquestes condicions limitades han afectat greument el sistema radicular dels lledoners, comprometent el seu creixement i la seva estabilitat.

Aquestes condicions desfavorables han afectat greument el sistema radicular dels lledoners, comprometen la seva estabilitat i el seu creixement saludable. En alguns

exemplars, es poden observar símptomes d'espiralització de les arrels, un fenomen causat per la limitació d'espai que impedeix el desenvolupament radial normal i que pot debilitar significativament l'arbre a llarg termini.

La majoria d'exemplars mostren alteracions significatives tant a la capçada com a la base a causa dels condicionants comentats.

Hi ha una notable diferència entre l'estat dels arbres segons la seva ubicació. Els lledoners situats a l'alineació del costat nord de la plaça es troben més debilitats que els del costat sud, probablement per factors relacionats amb la llum solar, l'exposició i altres condicions ambientals.

Diversos arbres han estat reposats en els darrers anys, evidenciant la dificultat de creixement dels arbres.

Tres dels lledoners estan associats a les escultures *El cor dels arbres*, de Jaume Plensa. Aquestes escultures es troben a la base dels arbres, sobre un recreixement del terreny recobert amb àrids fixats amb resines. Tot i el seu valor artístic, aquestes instal·lacions han afectat negativament els troncs dels arbres amb els quals estan vinculades, causant danys físics significatius que poden comprometre la salut i la longevitat d'aquests exemplars.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 174 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

3.3 TAULA RESUM

La taula de camp ha estat dissenyada per facilitar la recollida de dades, contemplant tots els aspectes possibles, com identificació, mides, anàlisi visual, estat general de l'arbre, les seves perspectives de futur, viabilitat de trasplantament i actuacions a realitzar.

Núm. Arbre	Espècie	Perímetre (cm)	Alçada (m)	Diàmetre (m)	Vitalitat	Base	Tronc	Creu	Capçada	Estat	Perspectives de futur	Valor	Viabilitat de trasplantament	Recomanacions
1	*Platanus xacerifolia*	138	12	7	Baixa	Greus	Lleus	Molt greus	Greus	Molt alterat	Baixes	Mig	Inviable	Mantenir
2	*Platanus xacerifolia*	125	12	6	Baixa	Significatives	Lleus	Significatives	Significatives	Alterat	Baixes	Mig	Inviable	Mantenir
3	*Celtis australis*	71	12	5	Baixa	Greus	Lleus	Lleus	Greus	Molt alterat	Baixes	Baix	No recomanable	Eliminar
4	*Celtis australis*	79	12	5	Baixa	Significatives	Lleus	Lleus	Significatives	Normal	Baixes	Baix	No recomanable	Mantenir
5	*Celtis australis*	50	9	3	Baixa	Lleus	Lleus	Lleus	Significatives	Normal	Mitjanes	Baix	Possible	Trasplantar
6	*Celtis australis*	62	9	3	Baixa	Significatives	Lleus	Lleus	Significatives	Normal	Mitjanes	Baix	Possible	Trasplantar
7	*Celtis australis*	78	12	4	Molt baixa	Greus	Lleus	Significatives	Significatives	Molt alterat	Molt baixes	Baix	No recomanable	Eliminar
8	*Celtis australis*	65	12	3	Molt baixa	Significatives	Lleus	Lleus	Greus	Alterat	Molt baixes	Molt baix	No recomanable	Eliminar
9	*Celtis australis*	58	12	3	Molt baixa	Greus	Lleus	Lleus	Significatives	Alterat	Molt baixes	Baix	No recomanable	Eliminar
10	*Celtis australis*	57	11	3	Baixa	Lleus	Lleus	Lleus	Significatives	Alterat	Mitjanes	Baix	Possible	Trasplantar
11	*Celtis australis*	75	12	4	Molt baixa	Lleus	Lleus	Lleus	Significatives	Alterat	Molt baixes	Baix	No recomanable	Eliminar
12	*Celtis australis*	71	12	4	Normal	Significatives	Lleus	Lleus	Significatives	Normal	Mitjanes	Baix	No recomanable	Mantenir
13	*Celtis australis*	50	9	2	Molt baixa	Lleus	Significatives	Lleus	Molt greus	Alterat	Molt baixes	Molt baix	No recomanable	Eliminar
14	*Platanus xacerifolia*	120	15	8	Baixa	Significatives	Lleus	Lleus	Greus	Alterat	Baixes	Mig	Inviable	Mantenir
15	*Platanus xacerifolia*	147	15	8	Baixa	Significatives	Lleus	Molt greus	Greus	Molt alterat	Baixes	Mig	Inviable	Mantenir
16	*Celtis australis*	97	15	6	Normal	Significatives	Lleus	Lleus	Lleus	Normal	Mitjanes	Baix	No recomanable	Mantenir
17	*Celtis australis*	24	7	1	Normal	Lleus	Lleus	Lleus	Lleus	Normal	Mitjanes	Baix	Possible	Trasplantar
18	*Celtis australis*	48	9	3	Baixa	Lleus	Lleus	Lleus	Lleus	Normal	Mitjanes	Baix	Possible	Trasplantar
19	*Celtis australis*	36	6	2	Baixa	Lleus	Significatives	Lleus	Significatives	Alterat	Mitjanes	Baix	Possible	Trasplantar
20	*Celtis australis*	50	8	3	Baixa	Lleus	Lleus	Lleus	Lleus	Normal	Mitjanes	Baix	Possible	Trasplantar
21	*Celtis australis*	54	8	3	Baixa	Significatives	Lleus	Lleus	Significatives	Alterat	Mitjanes	Baix	Possible	Trasplantar
22	*Celtis australis*	61	10	4	Normal	Significatives	Lleus	Lleus	Significatives	Normal	Mitjanes	Baix	Possible	Mantenir
23	*Celtis australis*	79	12	5	Normal	Significatives	Lleus	Lleus	Lleus	Normal	Mitjanes	Baix	No recomanable	Mantenir
24	*Celtis australis*	33	7	2	Baixa	Greus	Lleus	Lleus	Lleus	Alterat	Baixes	Baix	No recomanable	Eliminar
25	*Celtis australis*	40	7	2	Baixa	Molt greus	Molt greus	Lleus	Significatives	Molt alterat	Molt baixes	Baix	No recomanable	Eliminar
26	*Celtis australis*	76	13	6	Normal	Greus	Molt greus	Lleus	Lleus	Molt alterat	Molt baixes	Baix	Inviable	Eliminar
27	*Platanus xacerifolia*	123	14	7	Baixa	Molt greus	Molt greus	Molt greus	Molt greus	Molt alterat	Molt baixes	Baix	Inviable	Eliminar
28	*Platanus xacerifolia*	121	12	7	Baixa	Significatives	Lleus	Molt greus	Significatives	Molt alterat	Baixes	Mig	Inviable	Mantenir
29	*Platanus xacerifolia*	139	12	8	Normal	Significatives	Lleus	Significatives	Significatives	Alterat	Baixes	Mig	Inviable	Mantenir

Identidicació				Anàlisi viual					Diagnosi				Actuacions
	Perimetre (cm)	Alçada (m)	Diàmetre (m)	Vitalitat	Base	Tronc	Creu	Capçada	Estat	Persp. Futur	Valor	Viabilitat de trasplantament	Recomanacions
nombre	29	29	29	Molt baixa	Lleus	Lleus	Lleus	Lleus	Normal	Molt baixes	Molt baix	Possible	Mantenir
màx	147	15	8	5	8	24	22	7	10	8	2	9	11
min	24	6	1	Baixa	Significatives	Significatives	Significatives	Significatives	Alterat	Baixes	Baix	No recomanable	Eliminar
Promig	77	11	4	17	13	2	3	15	11	9	21	12	10
				Normal	Greus	Greus	Greus	Greus	Molt alterat	Mitjanes	Mig	Inviable	Trasplantar
				7	6	0	0	5	8	12	6	8	8
					Molt greus	Molt greus	Molt greus	Molt greus					
					2	3	4	2					
				Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
				29	29	29	29	29	29	29	29	29	29

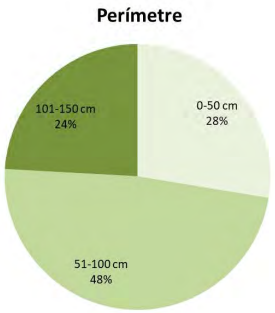
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 175 de 487

3.4 DIAGNOSI

Les dades que es presenten fan referència a un total de 29 arbres.

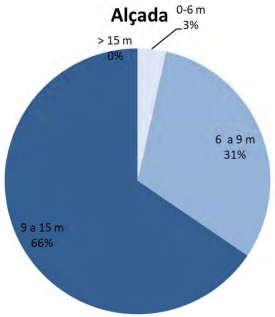
Perímetre

Dels 29 arbres s'ha obtingut un valor mitjà de 77 cm de perímetre mesurat a 130 cm del terra. El 76% de l'arbrat són de perímetre inferior de 100 cm. L'exemplar de mida més gran és un om de 147 cm de perímetre (núm. 15).



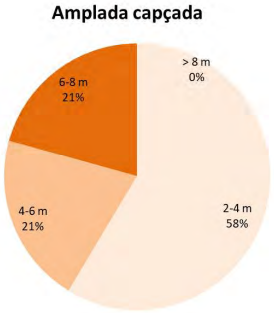
Alçada

L'alçària mitjana és de 11 m i la majoria d'exemplars són alts. Més de la meitat dels arbres, 66%, tenen un alçària superior a 9 m. L'exemplar més alt és un om de 15 metres d'alçada (núm. 14,15,16)



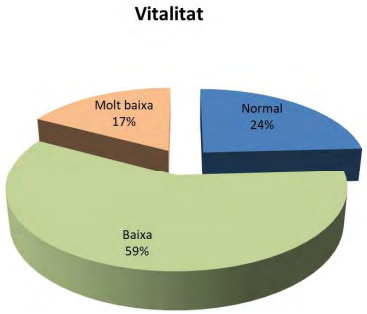
Amplada de capçada

L'amplada de capçada mitjana dels arbres és de 4 m. Més de la meitat dels arbres, 58%, tenen una amplada de capçada estreta entre 2-4 m, un 21% tenen un capçada mitjana entre 4-6 i el 21 % tenen una amplada ampla, entre 6-8 m. L'exemplar amb la capçada més ampla és un om de 8 metres.



Vitalitat

Més de la meitat dels exemplars presenten símptomes de vitalitat baixa 59%, cal destacar que hi ha un percentatge significatiu (17%) d'arbres amb vitalitat molt baixa. Només el 24% dels arbres presenten una vitalitat normal i equival, en la majoria dels casos, als lledoners més joves.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

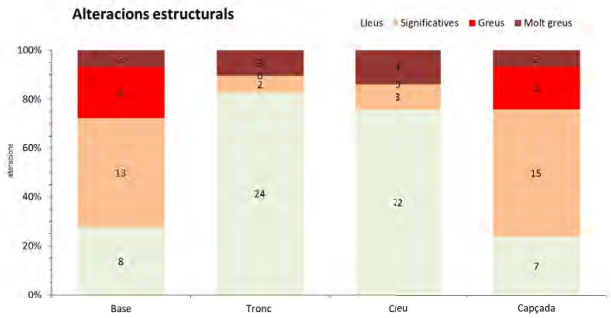
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 176 de 487

Alteracions estructurals

De l'anàlisi de tots els arbres s'han detectat un total de 116 alteracions estructurals, entre ferides, cavitats, unions anòmales i altres de les quals 33són significatives i 11 són greus i 11 són molt greus.

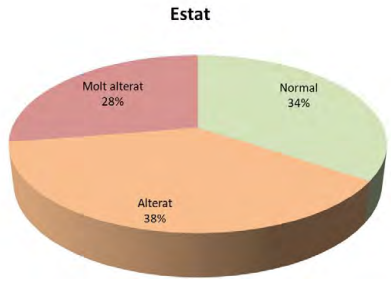
La majoria d'alteracions estructurals greus i molt greus es troben en els plàtans. Tenint en compte la seva ubicació en l'arbre, la zona a on es troben més alteracions greus és a la base, creu i capçada.

La gran majoria de plàtans tenen la part aèria alterada, amb estructures i ramificacions anòmales i presència de cavitats i exsudacions en diferents nivells, tronc, creu i capçada. Els lledoners presenten més alteracions estructurals en la base.



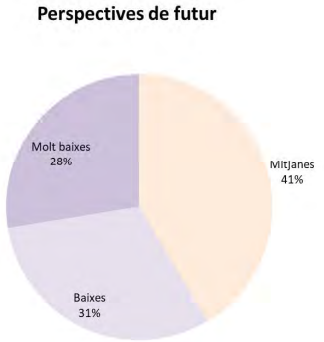
Estat

Una part significativa dels arbres (38%) es poden considerar alterats , el 28% presenten símptomes de decadència. Només els exemplars d'espècies més joves es troben dins de la normalitat (34%).



Perspectives de futur

Gairebé la meitat de l'arbrat avaluat té unes perspectives de futur mitjanes. 8 unitats presenten unes perspectives baixes i 8 son molt baixes.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 177 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

19

Viabilitat de trasplantament

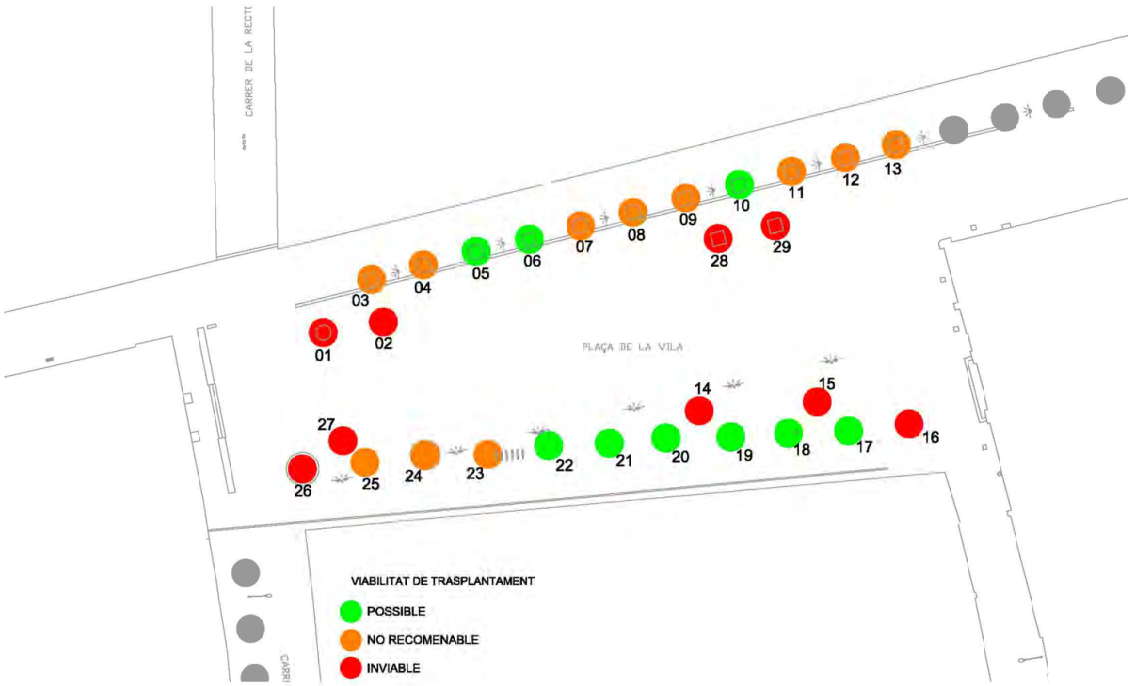
Un 41% dels arbres avaluats són classificats com a "no recomanables" per al trasplantament, la qual cosa indica que la majoria dels exemplars no compleixen amb les condicions necessàries per a un trasllat exitós.

El 31% dels exemplars presenten una viabilitat de trasplantament possible i equivalen a arbres de plantació recent.

El 28% dels arbres es classifiquen com a "inviables", cosa que implica que no tenen possibilitats de sobreviure després del trasplantament.

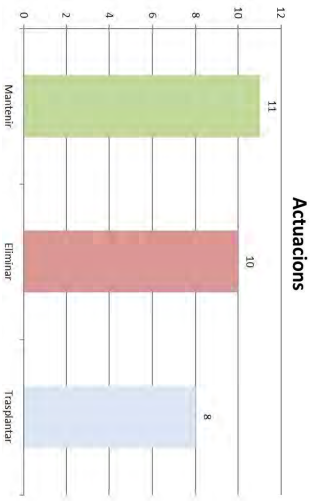
20

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



4 PLA D'ACTUACIÓ

Si considerem les actuacions adequades, exemplar per exemplar, dels resultats obtinguts es desprèn que 11 es poden mantenir a la seva ubicació actual. 10 exemplars estan afectats directament per l'obra i el seu estat no garanteix un trasplantament exitós, per tant, han de ser abatuts. 8 exemplars és possible traslladar-los.



A continuació s'adjunten el plànol d'actuacions en cada exemplar.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 179 de 487



5 CONCLUSIONS

Les dades analitzades dels 29 arbres permeten extreure diverses conclusions rellevants:

Estat general de l'arbrat

La majoria dels arbres presenten un estat compromès, amb un 59% d'exemplars que mostren símptomes de vitalitat baixa o molt baixa. Només el 24% de l'arbrat té una vitalitat normal, principalment els exemplars més joves.

Els arbres més afectats, especialment els plàtans, presenten alteracions estructurals greus, amb 33 alteracions significatives, 11 greus i 11 molt greus.

Dimensions dels arbres

Perímetre: El perímetre mitjà és de 77 cm, i el 76% dels exemplars tenen un perímetre inferior a 100 cm. L'arbre amb el perímetre més gran és un om amb 147 cm.

Alçada: L'alçada mitjana és de 11 m, amb un 66% d'arbres que superen els 9 m. L'arbre més alt és un om de 15 m.

Amplada de capçada: L'amplada mitjana de les capçades és de 4 m. La majoria (58%) tenen una capçada estreta entre 2 i 4 m, mentre que només un 21% tenen capçades més amples (6-8 m).

Problemes estructurals

S'han detectat nombroses alteracions, especialment als plàtans, on les zones amb més problemes són la base, la creu i la capçada.

Els lledoners, en canvi, tenen més alteracions estructurals a la base.

Viabilitat de trasplantament

Només un 31% dels arbres tenen una viabilitat de trasplantament possible, principalment exemplars més joves de plantació recent.

Un 28% són inviables per al trasplantament, i un 41% es consideren no recomanables per traslladar.

Perspectives de futur

Només 11 exemplars es poden mantenir en la seva ubicació actual.

10 arbres han de ser abatuts perquè el seu estat no permet un trasplantament exitós i estan afectats per l'obra.

8 arbres es poden traslladar amb possibilitats d'èxit.

Valor i contribució ambiental

Un 72% dels arbres tenen un valor baix, i només un 21% presenten un valor mig, corresponent als plàtans i lledoners en millor estat.

Malgrat això, el conjunt arbori té un valor ambiental alt, pel seu paper en l'ecosistema local.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 180 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Pla d'actuació

Es proposa un pla específic exemplar per exemplar:

- Mantenir in situ: 11 arbres.
- Eliminar: 10 arbres.
- Trasplantar: 8 arbres, sempre que es prenguin les mesures adequades per garantir el trasplantament.

Aquestes conclusions permeten una planificació adequada de les actuacions a realitzar, tenint en compte l'estat actual i les limitacions dels exemplars estudiats.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 11. MOBILIARI URBÀ

El elements urbans que es col·loquen són tres, distribuïts per la plaça, el carrer Pi i Margall i el carrer Rectoria.

El banc és el model bilateral, que permet utilitzar-lo de diferents formes i permet diferents posicions i configuracions. L'element pot tenir respatller o ser una banqueta.

La paperera és un element circular que es col·loca autònomament.

Es col·loca una font a la plaça de la Vila.

S'adjunten fitxes.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 181 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

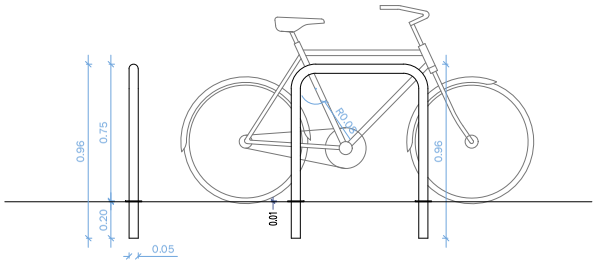
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

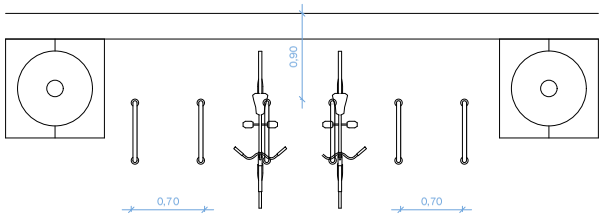
REFERÈNCIA
OORD2025000005

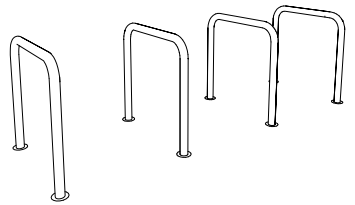
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 182 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09











M04 **APARCAMENT DE DUES BICICLETES.**

APARCAMIENT SEGUR DE DUES BICICLETES POR ELEMENT AMB LA POSSIBILITAT DE GARANTIR DE FORMA INDEPENDIENT EL QUADRE I LES RODES.

TUB EN FORMA DE U INVERTIDA D'ACERO INOXIDABLE DE 50 MM DE DIÀMETRO I 2 MM DE GRUIX. ACABAT PULIT BRILLO I BARNIS DE PROTECCIÓ. LA INSTALACIÓ ES REALITZA EMPOTRADA SOBRE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT. ES DISTRIBUEIX AGRUPANT-LOS EN SENTIT PARAL·LEL A 80 CENTÍMETRES ENTRE ELLS I A 95 CM DE LA CALÇADA.

1 unitat
E: 1/25

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat	AUTOR DEL PROJECTE OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE COL·LABORADORS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE EXECUTIU D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT	ESCALES 1: 25 ORIGINALS 0 m 0 m GRÀFIQUES	DATA: MARÇ 2025	NOM DEL PLÀNOL: 06.ELEMENTS URBANS FITXA FONT		NOM FITXER CTB: NOM FITXER: .dwg PLÀNOL NÚM. 06.B.4 FULL 2 DE 2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE: OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE
COL·LABORADORS:

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

ESCALES: 1: 25
ORIGINALS
GRÀFIQUES 0 0 1m

DATA: MARÇ 2025

NOM DEL PLÀNOL: 06.ELEMENTS URBANS PAPERERA

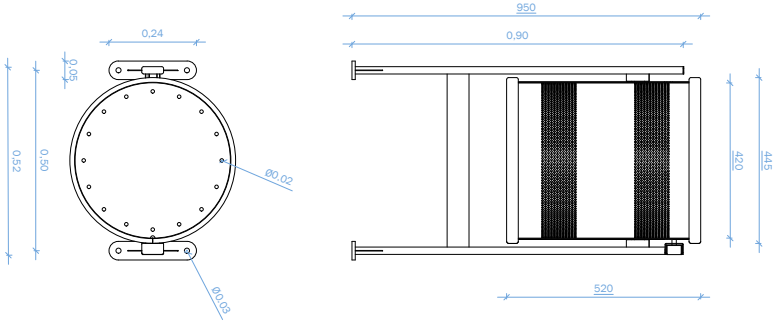
NOM FITXER: 06.B.2.dwg

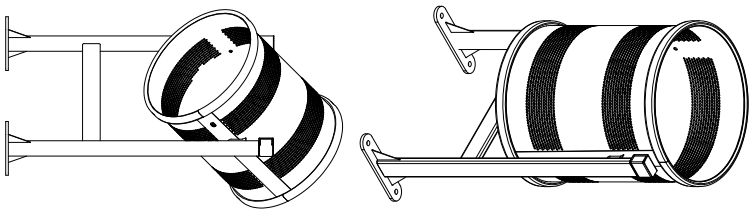
PLÀNOL NÚM.: 06.B.2
FULL 2 DE 2

M02 **PAPERERA BARCELONA Ø60 70l.**

PAPERERA BARCELONA 70 LT. XIP DE 70 L.CIRCULAR ABATIBLE. DE XAPA D'ACER PERFORADA I SUPORTS DE TUB METAL·LIC DE Ø60X4 MM. GALVANITZADA I PINTADA OXIRON AL FOC. PREPARADA PER A XIP. AMB XAPA APAGA CIGARRETES.
E: 1/25







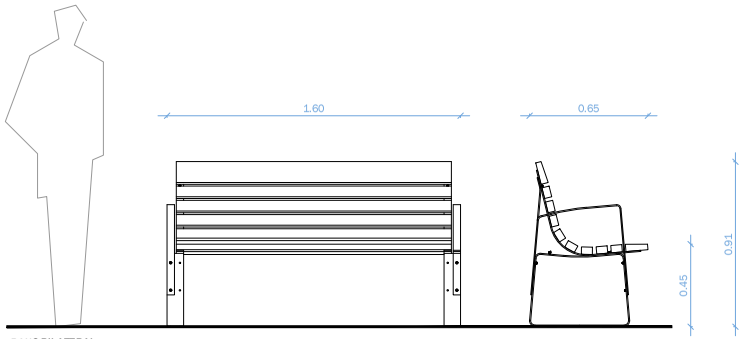
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

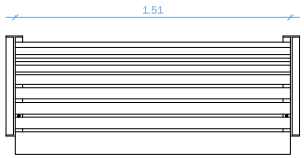
REFERÈNCIA
OORD2025000005

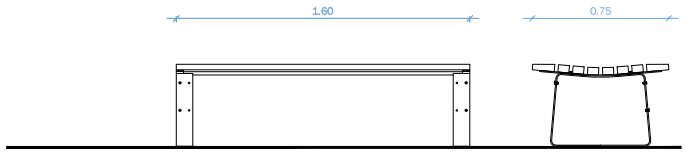
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 184 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

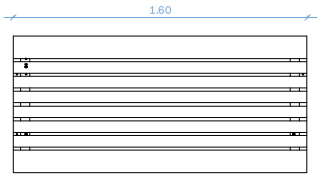


BANC BILATERAL.
T01





BANC BILATERAL.
T02









M01 **BANC BILATERAL.**

Materials
Estructura de respatller i seient de platina d'acer de 8 mm, amb protecció antioxidant pintats i estructura de la pota d'acer galvanizat en calient pintada en negre. Seient i respatller de llistons de fusta tropical amb Certificació FSC 100%, de 30/40 x 120 mm en els extrems i 40 x 60 mm en l'interior, protegida amb oli monocapa.

Instalació i mantenimient
Fixació mitjançant dos cargols d'acer inoxidable per estructura. El banc es subministra desmontat en dos components: estructures de suport i el seient amb o sense respatller. Instruccions, cargols i perns d'ancoratge inclosos. No requereix manteniment, sols per a conservar el color original de la fusta.

E: 1/25

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat	AUTOR DEL PROJECTE OLGA TARRASÓ CLIMENT ARQUITECTE COLLABORADORS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE EXECUTIU D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT	ESCALES 1: 25 ORIGINALS 0 m 0 m GRÀFIQUES	DATA: MARÇ 2025	NOM DEL PLÀNOL: 06.ELEMENTS URBANS BANC BILATERAL		NOM FITXER CTB: NOM FITXER: .dwg PLÀNOL NÚM. 06.B.1 FULL 2 DE 2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 185 de 487

A 12. SERVEIS AFECTATS I NOUS SUBMINISTRAMENTS

1. SERVEIS AFECTATS

A continuació es descriuen els serveis que es veuran afectats per les actuacions derivades del present projecte, així com la metodologia d'actuació específica per a cada instal·lació. També s'incorpora la metodologia per algunes instal·lacions que, tot i que no es previngui afectació, podrien veure's afectades en funció de l'evolució de les obres.

Es preveu l'afectació en els serveis existents descrits anteriorment, que són:

- Xarxa de clavegueram i fonts de beure.
- Xarxa d'enllumenat.
- Xarxa de MT i BT
- Xarxa de telecomunicacions

En cas d'afectacions, el contractista demanarà l'afectació a la companyia corresponent perquè realitzi l'obra necessària. En l'àmbit de l'obra del present Projecte queden afectats els serveis següents:

1.1. Instal·lació elèctrica

1.1.1. Afectacions

Es soterren els següents trams de baixa tensió:

- Del c. Rectoria, un creuament de façana a façana a l'alçada del portal núm. 15.
- Previsió de soterrament per al tram transversal del carrer Rectoria que discorre direcció plaça Ricart. Es deixaran els tubulars amb els registres instal·lats.

En cas d'altres afectacions, si durant el transcurs de les obres pogués ocórrer alguna interferència entre instal·lacions no prevista, s'actuarà de la següent manera:

1.1.2. Metodologia d'actuació en cas d'afectació

Es reposaran els pericons existents o es substituiran per nous, en cas d' estar malmesos. Les instal·lacions de BT i MT soterrades acompliran les prescripcions de la Reglamentació vigent en quant a distàncies de seguretat en els trams de paral·lelisme i creuaments.

En el cas de canalitzacions sota tub en longituds superiors a 25 metres s'haurà de col·locar pericons cecs per facilitar l'estesa dels conductors.

En la posada en servei de la instal·lació, i com a mesura preventiva de seguretat, no es posarà "sota tensió" cap circuit que no disposi d'un consum instal·lat justificat. Es realitzaran les proves d'aïllament i continuïtat, deixant-lo fora de servei una vegada realitzades aquestes.

En el moment d'execució de qualsevol actuació, caldrà tornar a donar constància a la companyia FECSA-ENDESA i, depenent de la zona d'afectació, realitzar el reconeixement i firma de l'Acta de Control.

Tots aquells punts de llum que es trobin en un radi de 15m de la ET amb cablejat soterrat hauran d'anar amb tub metàl·lic.

1.2. Instal·lació d'aigua potable i reg

L'objecte del present apartat és la descripció de l'afectació en la instal·lació d'aigua potable, per l'alimentació dels diferents subministres requerits en cas d'afectació.

En cas de substitució es farà per una canonada de fosa de les mateixes característiques i diàmetres, d'acord amb l'especificat en plànols i sempre seguint les indicacions de la companyia subministradora del servei (AGBAR).

1.2.1. Afectacions

Es reutilitzaran dues escomeses d'aigua existent (REG003) per al reg, amb comptador de cabal de 4 m³/h. La REG003 està al parterre entre el carrer Pi i Maragall i la Plaça de la Vila,

La xarxa de reg REG003 tindrà dos sectors d'anelles degoteig per set arbres nous, comandats amb electrovàlvules sectorials. El sistema inclou un by-pass mestre i un cabalímetre per controlar fuites, gestionat per un programador telegestionable.

Es col·locarà un sensor de pluja amb connexió wifi per evitar el reg en períodes plujosos. La nova xarxa de distribució serà de polietilè de 63 mm i discorrerà preferentment per vorera, amb control centralitzat des d'un armari a la Plaça de la Vila.

Es detalla el nou disseny del sistema de reg a L'annex núm.9 Xarxa d'abastament d'aigua potable i reg de la instal·lació de la xarxa de reg.

1.2.2. Metodologia d'actuació en cas d'afectació

Segons Normativa:

- Reial Decret 1138/1990, de 14 de setembre, per el que s'aprova la Reglamentació Tècnica Sanitària per l'abastament i control de qualitat de les aigües potables de consum públic.
- BOE núm. 226 -20.09.1990
- ORDEN de 28 de Juliol de 1974 per la que s'aprova el "Plec de prescripcions tècniques generals per canonades d'abastament d'aigua" i es crea una "Comissió Permanent de Canonades d'Abastament d'Aigua i de Sanejament de Poblacions"

En els punts més alts, així com al final de tram, s'instal·laran vàlvules de ventosa amb la missió de buidar o purgar l'aire de dins de la xarxa.

PROVES

Tota la xarxa de canonades es provarà a una pressió mínima de 1,5 vegades la pressió nominal amb un mínim de 15 kg/cm2.

La durada mínima de les proves serà de 5 hores i no s'haurà d'apreciar la més mínima fuga.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

En els casos que, intercalats en la xarxa de canonades existissin elements amb una pressió de prova inferior a la de la xarxa, aquesta prova es realitzarà per trams, aïllant o desmuntant els esmentats elements.

Posteriorment es realitzarà una altra sessió de proves a la màxima pressió d'assaig admesa pels elements que foren desmuntats o aïllats.

No es considerarà provada una part o la totalitat de la xarxa de canonades mentre no existeixi per escrit, la conformitat de la Direcció Tècnica.

MUNTATGE

El muntatge haurà d'ésser realitzat per personal especialitzat que prendrà cura tant en l'aspecte funcional com l'estètic segons la correcta pràctica de l'ofici.

La disposició i forma del muntatge haurà de permetre el fàcil accés a elements, aparells d'indicació o regulació que requereixin inspecció periòdica o manteniment. Haurà de ser possible un fàcil desmuntatge per reparació o eventual substitució de qualsevol part.

La decisió de la Direcció Tècnica serà definitiva per a l'acceptació del muntatge.

Prèviament a la posta en servei total o parcial de la instal·lació, inclòs per efectuar proves, haurà de procedir al buidat i neteja de la xarxa de canonades afectada a fi de retirar del seu interior tots els residus i brutícia que hagués pogut quedar durant el muntatge.

Per aquest motiu es desmuntaran aquells elements o accessoris que poguessin retenir-la. Es prendran especials precaucions en el cas d'elements mòbils com són bombes, vàlvules motoritzades, etc., protegint-los amb malles metàl·liques a les seves connexions. Aquestes malles es retiraran una vegada realitzada la neteja.

Si es produís qualsevol avaria, inclòs transcorregut el període de garantia per alguna de les causes esmentades, l'import de la reparació o substitució de l'element deteriorat serà a càrrec de l'adjudicatari.

Per evitar la introducció d'elements estranys a la xarxa de canonades, una vegada hagi finalitzat la jornada de treball, s'obturaran convenientment els extrems que estiguin oberts.

Si la interrupció dels treballs hagués de superar els tres dies, aquesta obturació es farà, preceptivament, de la manera següent:

a) En els trams de canonada de diàmetre nominal igual o inferior a 50 mm. mitjançant tap forjat roscat.
b) En els trams de canonada de diàmetre nominal igual o superior a 65 mm. mitjançant brida de coll soldada i contra brida cega.

Tot l'estès horitzontal de la xarxa de canonada haurà d'ésser realitzat amb un pendent mínim del 5 per mil.

La instal·lació assegurarà la circulació del fluid sense obstruccions, eliminant bosses d'aire mitjançant la col·locació de tants punts de purga i desaire com siguin necessaris, de manera que es permeti el drenatge total de tots els circuits.

El muntatge de tota la canonada haurà d'executar-se segons les indicacions de la Direcció Tècnica i la Cia. subministradora de la zona (AGBAR), considerant que les pintes horitzontals hauran de quedar alineades per la seva part superior.

Els esteses de canonades, mentre no s'especifiqui el contrari, es disposaran paral·leles o perpendiculars entre sí i en les dues direccions ortogonals de l'estructura dels locals per on discorrin.

1.3. Communicacions

1.3.1. Afectacions

Es preveuen afectacions del servei de telefonia i de fibra òptica.

Es soterraran els creuaments de carrer aeris ubicats entre Plaça de la Vila i Rectoria i Pou de Valls amb Laureà Miró.

Es renovarà la xarxa de telecomunicacions propietat de COLT, concretament el tram comprès entre Laureà Miró, discorrent per Pou de Valls fins a Rectoria, i, des d'aquest punt fins a Passeig Nadal.

1.4. Xarxa de clavegueram i fonts de beure

Es preveuen varies afectacions del servei de sanejament segons informació rebuda i el projecte dissenyat.

La intervenció d'aquesta instal·lació serà realitzada sempre per personal autoritzat per els serveis de Indústria, aquest personal serà responsable del bon funcionament de la instal·lació així com del compliment en la execució dels reglaments, normes i instruccions que li siguin d'aplicació.

1.4.1. Afectacions

Les intervencions proposades aborden les deficiències detectades en la xarxa de clavegueram amb la incorporació de nous col·lectors i la connexió als pous existents i nous.

Al Carrer de la Rectoria, es connectarà la xarxa existent del Passeig de Nadal amb un col·lector de PEAD-U de 630 mm fins al nou pou P08 de la Plaça de la Vila. Les aigües pluvials i negres es recolliran amb reixes tipus brickslot d'ACO.

Al Carrer Pou de Sant Pere, s'instal·larà un col·lector de 400 mm connectat al pou de Laureà Miró, que farà funció de sobreeixidor i aireació. El nou col·lector abocarà les aigües al pou P08 de la Plaça de la Vila.

A la Plaça de la Vila, es col·locarà un col·lector de 400 mm al sud, que abocarà les aigües pluvials i negres al nou pou P09.

El Carrer de l'Església comptarà amb un col·lector longitudinal de 630 mm que recollirà les aigües pluvials i negres dels carrers adjacents. Aquestes aigües s'abocaran al pou existent de Joan Maragall.

Al Passatge del Penedès, es preveu un col·lector de 400 mm que abocarà les aigües pluvials i negres al nou pou P34.

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 186 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Al Carrer Pi i Margall, es proposa un col·lector de 630 mm entre la Plaça de la Vila i el carrer Vidal i Ribas, que es mallarà amb el col·lector existent, actuant com a sobreeixidor i ventilació.

Es preveu una xarxa secundària de 400 mm per recollir els claveguerons particulars de la vorera sud, evitant travessar tot l'ample del carrer.

El tram entre Vidal i Ribas i Passeig de Bertrand es resoldrà amb col·lectors de 400 mm a la vorera nord i 630 mm a la vorera sud. Les aigües recollides s'abocaran als nous pous P20 i P23, respectivament.

Es reposaran tots els claveguerons particulars amb tubs de PEAD-U de 250 mm, connectant-los als nous col·lectors amb peces clip.

1.5. Enllumenat

1.5.1. Afectacions

S'aprofitarà el quadre existent CM-41, però es realitzaran totes les línies de nou.

Es tots els bàculs i braços de façana de l'àmbit de projecte i es substituiran per uns de nous, seguint una ubicació semblant però adequada per poder assolir els requeriments lumínics sol·licitats per l'Ajuntament.

S'han previst 6 noves línies pel quadre existent del Passatge Penedès. Totes les actuals es retiraran. Es mantindrà la línia que dona servei als projectors de la torre de l'Església.

A L'*annex múm.8 Enllumenat públic*, es detallen les característiques de la nova xarxa d'enllumenat.

1.6. Gas

1.6.1. Afectacions

No es preveuen afectacions a la xarxa de gas, tot i això es detalla la metodologia d'actuació per si sorgís alguna interferència no prevista.

1.6.2. Metodologia d'actuació en cas d'afectació

L'objecte del present apartat és establir el procediment en cas d'afecció i exposar les condicions tècniques i econòmiques, efectuant els càlculs que justifiquin les solucions adoptades.

Tant la xarxa de distribució com les connexions de subministrament que alimenten als edificis les mantenen les empreses subministradores de gas.

CONNEXIÓ A LA XARXA EXISTENT

És la part de la canalització de gas que comprèn la connexió a la xarxa de distribució de la companyia GAS NATURAL SDG SA (en endavant GN) existent en zona d'actuació de PE 63 i un rang de pressió MPB (4 bar>P>0.4 bar).

En cas d'incidència, s'haurà de substituir el tram de la canonada que es veu afectada.

Les canonades per a la canalització del GN seran de polietilè, segons UNE 53333. Quan les conduccions vagin a passar forjats o murs, ho faran mitjançant passa-murs, amb 10mm lliures al voltant de la canonada.

La unió de canonades de polietilè es realitzarà per soldadura per d'electro-fusió utilitzant accessoris electró-soldables, i aquestes soldadures sempre seran realitzades per personal autoritzat per aquesta funció.

XARXES D'ABONATS

La clau d'escomesa es podrà situar en l'interior de l'armari de regulació de cada abonat.

2. PRESCRIPCIONS REGLAMENTÀRIES

Totes les instal·lacions de serveis afectats públics hauran de complir:

- Llei de Prevenció de Riscos Laborals (LPRL), (Llei 31/1995, de 8 de novembre de 1995, BOE 10.11.1995).
- Reial Decret 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront del risc elèctric (BOE 21.6.01).
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1.997, sobre Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en les Obres.
- Reial Decret 485/1997 de 14 d'abril de 1997, sobre Disposicions Mínimes en 10- FM 730.02.12 Matèria de Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball.
- Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol de 1997, sobre Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Reial Decret 773/1997 de 30 de maig de 1997, sobre Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
- Normes UNE.
- Normatives pròpies de cada empresa concessionària o receptora.

El contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de qualsevol índole promulgades per l'Administració de l'Estat, Autonòmica, Ajuntaments i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació a les feines que s'han de fer, tant si són esmentats en la relació anterior com si no ho són, quedant a decisió del director d'obra resoldre qualsevol discrepància que hi pugui haver.

També hauran de complir les normatives i disposicions següents:

2.1. Electricitat BT i MT

Reglamentació en referència a les instal·lacions d'electricitat:

- Reial Decret 1955/2000 d'1 de desembre, sobre regulació de l'activitat de transport i distribució d'energia elèctrica. (BOE núm. 310 de 27.12.00).
- Reglament sobre Condicions i Garanties de Seguretat en Centrals, Subestacions i Centres de Transformació (RD 3275/82, de 12 de novembre, BOE núm. 288 d'1.12.82).

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 187 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 188 de 487

- Instruccions Tècniques Complementàries del RAT (ITC MIE- RAT), establertes per OM de 06.07.84, BOE núm. 183 d'1.08.84, i OM de 18.10.84, BOE núm. 256 de 25.10.84.
- Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (RLAT) (Decret 3151/68 de 28 de novembre, BOE 27.12.69 i rectificacions en BOE 8.3.69).
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries (ITCBT). (Reial Decret 842/2002 de 2 d'agost, BOE núm. 224 de 18 de Setembre de 2002).
- Instruccions Tècniques Complementàries al Reglament Electrotècnic per
- Baixa Tensió (ITC-BT).
- Proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl (Decret 120/92 de 28 d'abril, DOGC 1606 de 12.6.92).
- Modificacions parcials al Decret 120/92 de 28 d'abril (Decret 196/92 de 4 d'agost, DOGC 1649 de 25.9.92).
- Procediments de control de l'aplicació del Decret 120/1992 de 28 d'abril, modificat parcialment pel Decret 196/1992, de 4 d'agost (Ordre de 5 de juliol de 1993, DOGC 1782 de 11.8.93).
- Llei 6/2001 de 8 de maig. Avaluació de l'impacte ambiental. Decret 114/1988 de la Generalitat de Catalunya sobre avaluació de l'impacte ambiental.
- Llei 54/97 de 27.11.97 del sector elèctric (BOE 285 de 28.11.97)
- Decret 351/87 de 23 novembre (DOGC 932 de 28.12.97) pel qual es determinen els procediments administratius aplicables a les instal·lacions elèctriques.
- Ordre TIC/341/2003 de 22 de juliol (DOGC 3937 de 31.07.03) pel qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afecten a la xarxa de distribució elèctrica subterrània.
- Resolució TRI/301/2006, de 3 de febrer, per la qual s'estableixen els requisits de senyalització i protecció de les xarxes soterrades de distribució elèctrica de mitjana i alta tensió, a l'àmbit territorial de Catalunya.
- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre, per la qual s'aproven a Fecsa Endesa les Normes Tècniques Particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (exp. EE 104/01).
- Altres reglamentacions o disposicions administratives nacionals, autonòmiques o locals vigents.
- Ordenación del Sistema Eléctrico Nacional y desarrollos posteriores Aprobado por Ley 40/1994, B.O.E. 31-12-94.
- Orden de 13-03-2002 de la Consejería de Industria y Trabajo por la que se establece el contenido mínimo en proyectos de industrias y de instalaciones industriales.
- Normativa General en referència a les instal·lacions d'electricitat
- Normes UNE d'obligat compliment segons es desprèn dels Reglaments, en les seves corresponents actualitzacions efectuades pel Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Normes UNE que sense ser d'obligat compliment, defineixin característiques dels elements integrants de les instal·lacions.
- Normes europees (EN).
- Normes internacionals (CEI).
- Guia Vademècum IEBT (2a Edició – Desembre 2006).
- Condicions Tècniques i de Seguretat de FECSA ENDESA; NTP Normes Tècniques Particulars (Octubre 2006).
- Recomanacions bàsiques de FECSA ENDESA (veure ANNEX I).
- Estàndards d'Enginyeria del Grup ENDESA (GE).
- Procediments Mediambientals de FECSA ENDESA.
- Altres normes o disposicions vigents que puguin ser de compliment obligat.
- Per a aquelles característiques específiques no definides en aquestes NTP, se seguiran els criteris de la normativa anterior, segons la prioritat indicada.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació NTE en referència a instal·lacions elèctriques.
- Recomanacions de les entitats d'inspecció i control EIC.
- S'ha de seguir el Decret 120/1992 de 28 d'abril, modificat parcialment pel Decret 196/1992, així com la Ordre de 5 de juliol de 1993 (DOGC 1782 de 11.8.93).

2.2. Aigua

Reglamentació en referència a les instal·lacions d'aigua:

- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua potable. Ordre de 28 de juliol de 1.974.
- Especificacions Generals Tècniques d'Aigües de Barcelona.
- Ordre del Ministeri d'Indústria 9.12.75, "Normes Bàsiques per a Instal·lacions Interiors de Subministrament d'Aigua 13.1.76. Correcció d'errors 12.2.76.
- Reial Decret 1244/1979 del Ministeri d'Indústria i Energia 4.4.79, "Reglament d'aparells a pressió i Normes Tècniques del Reglament de Recipients a Pressió".
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua potable. Ordre de 28 de juliol de 1.974.
- Normativa General en referència a les instal·lacions d'aigua
- Norma bàsica per a les Instal·lacions interiors d'aigua, del Ministeri d'Indústria i Energia.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació NTE en referència al clavegueram NTE-ISA i a la depuració i abocament NTE-ISD.

2.3. Gas

Reglamentació en referència a les instal·lacions de gas:

- Especificacions Generals Tècniques de Gas Natural.
- Especificacions Generals Tècniques de Enagas.

2.4. Telefonia

Reglamentació en referència a les instal·lacions de telefonia:

- Especificacions Generals Tècniques de Telefònica.
- Especificacions de l'Institut Municipal d'Informàtica.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

3. RESUM SERVEIS EXISTENTS I AFECTATS

Segons les dades rebudes de les diferents companyies de serveis i tenint en compte l'afectació del projecte obtenim el següent quadre resum:

SERVEIS	COMPANYIA	INFORMACIÓ SOL·LICITADA	INFORMACIÓ REBUDA	SERVEI EXISTENT	SERVEI AFECTAT
XARXA DE SANEJAMENT	MUNICIPAL	SI	SI	SI	SI
XARXA D'ENLLUMENAT	MUNICIPAL	SI	SI	SI	SI
XARXA D'AIGUA	AGBAR	SI	SI	SI	SI
XARXA ELÈCTRICA	ENDESA	SI	SI	SI	SI
XARXA DE GAS	GAS NATURAL	SI	SI	SI	NO
XARXA DE TELECOMUNICACION	TELEFÒNICA	SI	SI	SI	SI
	FIBRA ÒPTICA	SI	SI	SI	SI
XARXA DE REG	PARCS I JARDINS	SI	SI	SI	SI

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 189 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

NOUS SUBMINISTRAMENTS- SISTEMA DE TELECOMUNICACIONS

3.1. Estat actual

Actualment, la xarxa municipal disposa de diversos serveis:

- Fibres externes:
  Gestionades per Colt i CTTI. La primera discorre per Pou de Sant Pere i puja per Rectoria fins arribar al passeig Nadal, la segona fa el mateix recorregut però, a més, continua pel carrer Pi i Margall fins fora de l'àmbit de projecte.

- Fibres corporatives:
  Gestionades per l'Ajuntament. La xarxa prové del carrer Laureà Miró, discorre pel carrer Pou de Sant Pere, seguidament Pi Margall fins sortir d'àmbit. Existeix una derivació cap el carrer de la Rectoria fins el passeig de Nadal.

3.2. Sol·lució proposada

3.2.1. Obra civil

L'obra civil a executar consisteix en una canalització amb registres i rasa en calçada i vorera pels carrers descrits a l'emplaçament.

Es defineixen 3 tipus de registres:

- Tipus A
  - Registres de 40×40 cm amb la profunditat adequada a la canalització en què s'ubica.
  - Tapa quadrada.
  - Destinats a les entrades a edificis.

- Tipus B
  - Registres de 60×60 cm amb la profunditat adequada a la canalització en què s'ubica.
  - Tapa de porta doble triangular.
  - Destinats a pas i creuaments de calçada.

- Tipus C
  - Registres de 120×60 cm amb la profunditat adequada a la canalització en què s'ubica.
  - Tapa amb 2 portes dobles triangulars.
  - Destinats a ubicació de caixes d'empiulament.

S'ha de construir:

- Rasa per vorera del carrer Pi i Margall des del registre C-02 fins al registre B-09 i del registre B-08 fins al registre C-03 al carrer Pou de Sant Pere per a 4 conductes de tubs de PE DN 125 mm de doble capa segons norma UNE-EN 61386-24 i formigó HM-20/B/20/I.

- Rasa per vorera des del registre B-04 ubicada al la plaça de la Vila fins al registre C-04 al passatge del Penedès per a 4 conductes de tubs de PE DN 125 mm de doble capa segons norma UNE-EN 61386-24 i formigó HM-20/B/20/I.

- Rasa per vorera del carrer Rectoria des del registre B-01 fins al registre C-01 per a 4 conductes de tubs de PE DN 125 mm de doble capa segons norma UNE-EN 61386-24 i formigó HM-20/B/20/I.

- Rasa per vorera del carrer Pi i Margall des del registre B-07 fins al registre A-02.2 per a 1 conducte de tub de PE DN 63 mm de doble capa segons norma UNE-EN 61386-24 i formigó HM-20/B/20/I.

- Rasa per vorera del carrer Rectoria des del registre B-02 fins al registre A-01 per a 1 conducte de tub de PE DN 63 mm de doble capa segons norma UNE-EN 61386-24 i formigó HM-20/B/20/I.

- Rasa per vorera des del registre A-02.2 fins a la façana de l'edifici per a 1 conducte de tub de PE (AD) DN 63 mm de doble capa segons norma UNE-EN 61386-24 i formigó HM-20/B/20/I. Després pujarà per un tub d'acer galvanitzat fins al punt d'accés de l'edifici Síndic.

- Rasa per vorera des del registre A-01 fins a la façana de l'edifici per a 1 conducte de tub de PE (AD) DN 63 mm de doble capa segons norma UNE-EN 61386-24 i formigó HM-20/B/20/I. Després pujarà per un tub d'acer galvanitzat fins al punt d'accés de l'edifici Can Ricart.

- Rasa per vorera des del registre B-07 fins a la façana de l'edifici per a 1 conducte de tub de PE (AD) DN 63 mm de doble capa segons norma UNE-EN 61386-24 i formigó HM-20/B/20/I. Després pujarà per un tub d'acer galvanitzat fins al punt d'accés de l'edifici de la Sala Iberia.

- Rasa per calçada des del registre B-09 fins al registre B-08, creuant el carrer Vidal i Ribas, per a 4 conductes de tubs de PE DN 125 mm de doble capa segons norma UNE-EN 61386-24 i formigó HM-20/B/20/I.

- Previsió per a COLT de C-03 fins a C-01, passant per B-01. Disposarà d'arquetes i corrugats independents, les primeres, iguals que la xarxa municipal. Respecte els corrugats, s'executaran 2xø125mm

- Registres a construir tipus A: A-01, A-02.1, A-02.2.

- Registres a construir tipus B: B-01, B-02, B-03, B-04, B-05, B-06, B-07, B-08, B-09, B-10.

- Registres a construir tipus C: C-01, C-02, C-03, C-04.

Segons els següents amidaments i trams de la canalització:

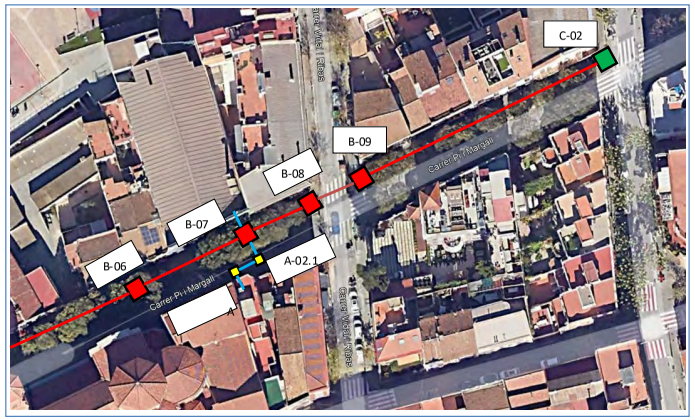
	Canalització amb rasa				Registres		
	Vorera 1×ø63mm	Vorera 4×ø125mm	Calçada 4×ø125mm	Colt 2×ø125mm	120x70 cm	70x70 cm	40x40 cm
Total	25 m	650 m	10 m	161 m	4 u	15 u	3 u

Taula 1: Amidaments d'obra civil

La canalització soterrada d'accés als edificis acabarà en 1 tub d'acer galvanitzat de DN 63 mm i de2,5 metres de longitud, instal·lat verticalment sobre la façana de l'edifici.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES 1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12 2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13 3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 190 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Tot segons es mostra a les il·lustracions següents:



Il·lustració 1: Canalització a construir



Il·lustració 2: Canalització a construir



Il·lustració 3: Canalització a construir

3.2.2. Obra mecànica

S'ha de fer estesa de cable de fibra òptica per a ús exterior, del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna multitub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575. Els amidaments per trams seran els següents:

		Tipus de cable	Origen	Destí	Longitud	Descripció
Connexions directes	Can Ricart	8FO	CE-AJU-Directes	Rack edifici	125 m	Canviar panells de fibra de ST a LC
	Policia antic	-	-	-	-	Actualment hi ha 12 fibres malmeses. Cal retirar fibres i panells dels racks
	Iberia	8FO	CE-AJU-Directes	Rack edifici planta 1	250 m	Canviar panells de fibra de ST a LC
	Síndic	8FO	CE-AJU-Directes	Rack edifici	250 m	-

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 191 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

	Casal de la gent Gran	-	-	-	-	Retirar fibres i panells dels racks
	Quadre elèctric del carrer Església	4FO	CE-AJU-Directes	Quadre elèctric	175 m	-
	Càmera cantonada Pou de Sant Pere amb Rectoria	4FO	CE-AJU-Directes	Càmera	50 m	-
	Càmera cantonada Pi i Margall amb Pg. Bertrand	4FO	CE-AJU-Directes	Càmera	325 m	-
	Càmera cantonada Torres i Bages amb Pg. Penedès	4FO	CE-AJU-Directes	Càmera	125 m	-
Primer anell	Tram Bertrand	24FO	CE-AJU-Anell1	CE-Bertrand	325 m	-
	Tram Nadal	24FO	CE-AJU-Anell1	CE-Nadal	200 m	-
Segon anell	Tram segon anell	-	-	-	-	Recuperar cable de fibra que puja per carrer rectoria i entrar a la sala de fibres per un nou traçat

Taula 2: Amidaments fibra òptica

Es realitzaran les fusions de totes les fibres a cada extrem dels cables, excepte del cable a recuperar del segon anell, que es fusionaran només 128 fibres a l'extrem de l'Ajuntament (CE-AJU-Anell2). També es realitzaran les mesures de reflectometria i de potència de cada cable.

Per realitzar les connexions de les fibres corporatives, es planteja la instal·lació de cinc caixes d'empiulament, cadascuna amb una ubicació i finalitat específica:

Tipus de caixa	**Àmbit d'ús**	**Ubicació**	**Codi d'emplaçament**	**Amidament**
Caixa interior	Fibres Directes	Sala de fibres de l'edifici de l'Ajuntament	CE-AJU-Directes	1 u
Caixa interior de 64 fusions	Anell 1	Sala de fibres de l'edifici de l'Ajuntament	CE-AJU-Anell1	1 u
Caixa exterior de 128 fusions	Anell 1	Cantonada carrer Rectoria amb passeig Nada	CE-Nadal	1 u
Caixa exterior de 128 fusions	Anell 1	Cantonada carrer Pi i Margall amb passeig Bertrand	CE-Bertrand	1 u
Caixa interior de 128 fusions	Anell 2	Sala de fibres de l'edifici de l'Ajuntament	CE-AJU-Anell2	1 u

Taula 3: Amidaments caixes d'empiulament

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 192 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 13. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 193 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594cc183-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 194 de 487

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

REFERÈNCIA
OORD2025000005

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

tipus quantitats codificació

R. D. 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

Decisió 2014/955/UE Codificació residus LER

R. D. 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

D. 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestio 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.

D. 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	REURBANITZACIÓ PLAÇA DE LA VILA I CARRERS ADJACENTS		
Situació:	CENTRE HISTÒRIC		
Municipi :	SANT FELIU DE LLOBREGAT	**Comarca :**	BAIX LLOBREGAT

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codificació residus LER	Pes	Volum
grava i sorra compacta		958,82	479,41
grava i sorra solta		304,98	179,40
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplé		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**1263,80 t**	**658,81 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu: **reutilització**		és residu: **a l'abocador**
	mateixa obra	altra obra	
	-	-	-

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	2177,422	0,082	1555,302
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	1010,946	0,001	1296,085
fibrociment	170605	0,010	25,922	0,018	10,369
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**3214,29 t**	0,7544	**2861,76 m³**

Residus de construcció

	Codificació residus LER	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
formigó	170101	0,0020	0,0000	0,0261	0,0000
petris	170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos	170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres		0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges		0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes	170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics	170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró	170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls	170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció			**0,00 t**		**0,00 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus. Si durant l'execució de l'obra es detecten terres contaminades o altres residus perillosos, s'actualitzarà el Pla de Gestió de Residus.

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE, durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1 .- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2 .- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3 .- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4 .- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5 .-	-
6 .-	-

OBRA, a l'obra es duran a terme les accions següents

1 .- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2 .- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3 .- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4 .-	-
5 .-	-
6 .-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	**0,00 m³**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	**Volum** m³ (+20%)	**Reutilització** (m³) a la mateixa obra	a altra autoritzada	**Terres per a l'abocador** volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	575,3	0,00	0,00	575,29
grava i sorra solta	215,3	0,00	0,00	215,28
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**790,6**	**0,00**	**0,00**	**790,57**

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions seguents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	**tones**	**Projecte**	**cal separar**	**tipus de residu**
Formigó	**80**	**0,00**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**0,00**	**no**	**inert**
Metalls	**2**	**0,00**	**no**	**no especial**
Fusta	**1**	**0,00**	**no**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,00**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**0,00**	**no**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,00**	**no**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, dissolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

		R.D. 105/2008	**projecte***
Inerts	Contenidor per Formigó	**no**	**si**
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	**no**	**si**
No especials	Contenidor per Metalls	**no**	**no**
	Contenidor per Fustes	**no**	**no**
	Contenidor per Plàstics	**no**	**no**
	Contenidor per Vidre	**no**	**no**
	Contenidor per Paper i cartró	**no**	**no**
	Contenidor per Guixos i altres no especials	**no**	**no**
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	**si**	**si**

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

Codi Segur de Verificació: 594cc183-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 195 de 487

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

REFERÈNCIA
OORD2025000005

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres, enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
residu 1	gestor	adreça	codi del gestor
residu 2			

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestar terres: entre **5-15 €/m³**	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestar terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 5,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³	 70,00 €/m³
Terres	790,57	18093,45	3952,86	7122,27	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
Construcció	**m³ (+35%)**			**runa neta** **4,00 €/m³**	**runa bruta** **15,00 €/m³**
Formigó	0,00	0,00	-	0,00	-
Maons i ceràmics	0,00	0,00	-	0,00	-
Petris barrejats	2.099,66	-	10.498,29	-	31.494,86
Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	1.763,71	21.164,55			70.548,49
	3.863,37	21.164,55	14.451,15	7.122,27	102.043,34

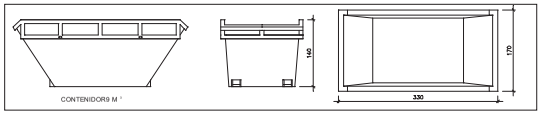
Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 144.781,31 €

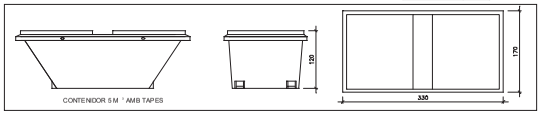
El volum dels residus és de : 4.653,94 m³

El pressupost de la gestió de residus és de : 107.209,00 euros

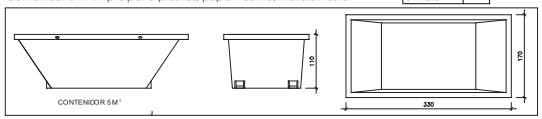
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



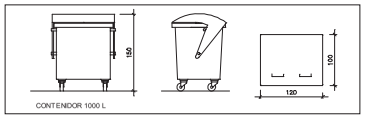
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats | 9



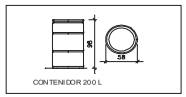
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats | -



Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats | -



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats | -



Bidó 200 L. Apte per a residus especials — unitats | -

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.
Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	si
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.
A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	si
Compactadores	si
Matxucadora de petris	si
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	si
	-
	-

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594cc183-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 196 de 487

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

REFERÈNCIA
OORD2025000005

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIO DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	1263,80 T		**1516,56 T**
Total construcció i enderroc (tones)	3214,29 T	0,00 %	**3214,29 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**0,0 Tones**
		Total dipòsit * **	**150,00 euros**

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 197 de 487

A 14. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 198 de 487

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 1

Obra	01	Pressupost ET251
Capítol	02	MOVIMENT DE TERRES
Subcapítol	01	FORMACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT

P2241-HOPZ Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma unica <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 1 m2 (P - 65) — 5.011,720 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	3,00	36,61	109,83		1	2.500,000	M2	1,0000	Tram
J03D5205	Comprovació de la no plasticitat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104	3,00	41,72	125,16		1	2.500,000	M2	1,0000	Tram
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	3,00	74,52	223,56		1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Pròctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103502	3,00	139,67	419,01		1	2.500,000	M2	1,0000	Tram
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103204	3,00	49,84	149,52		1	2.500,000		1,0000	Tram

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	6,00	41,72	250,32		1	1.000,000	M2	1,0000	Tram
J2VCS10Q	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	6,00	157,69	946,14		1	1.000,000	M2	1,0000	Tram
J2VCT20R	Determinació de la densitat i humitat d'un sòl pel mètode nuclear, segons la norma UNE 103900 (mínim 10 determinacions per desplaçament)	21,00	15,77	331,17		1	250,000	M2	1,0000	Tram

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 2

Tipus de Control: Control d'obra acabada

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J2VCT10R	Determinació de la humitat natural d'un sòl, segons la norma UNE 103300	9,00	14,75	132,75		1	2.500,000	M2	4,0000	Tram
Total	FORMACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT 01.02.01			2.687,46						

Obra	01	Pressupost ET251
Capítol	02	MOVIMENT DE TERRES
Subcapítol	03	REBLERT I PICONATGE DE TERRES

P2251-5483 Estesa de graves per a drenatge de pedra granítica en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 66) — 166,213 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0304503	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1	1,00	36,61	36,61		1	2.000,000	M3	1,0000	Estadístic
J030K50L	Determinació del coeficient de forma d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-3	1,00	51,31	51,31		1	2.000,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	1,00	36,61	36,61		1	2.000,000	M3	1,0000	Estadístic
Total	REBLERT I PICONATGE DE TERRES 01.02.03			124,53						

Obra	01	Pressupost ET251
Capítol	03	FERMS I PAVIMENTS
Subcapítol	02	SUBBASES I BASES

P931-11YWR Base de 15 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat amb transport interior mecànic, amb dúmper de gasoil, amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació (P - 83) — 866,800 m2

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0304503	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1	4,00	36,61	146,44		1	250,000	M3	1,0000	Tram
J060K201	Determinació del contingut d'aire pel mètode de pressió d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-7 (per a ambients XF2 i XF4)	4,00	96,53	386,12		1	250,000	M3	1,0000	Tram
J060SA09	Mostreig, realització del con d'abrams, elaboració de provetes, cura i assaig a flexotracció d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-5	4,00	138,27	553,08		1	250,000	M3	1,0000	Tram

Tipus de Control: Control d'obra acabada

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0604404	Cura, recapçament i assaig a compressió d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	2,00	17,21	34,42		2	3.500,000	M2	4,0000	Tram

P931-12B9O Base de 20 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat amb transport interior mecànic, amb dúmper de gasoil, amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació (P - 84) — 4.045,850 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0304503	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1	17,00	36,61	622,37		1	250,000	M3	1,0000	Tram
J060K201	Determinació del contingut d'aire pel mètode de pressió d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-7 (per a ambients XF2 i XF4)	17,00	96,53	1.641,01		1	250,000	M3	1,0000	Tram
J060SA09	Mostreig, realització del con d'abrams, elaboració de provetes, cura i assaig a flexotracció d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-5	17,00	138,27	2.350,59		1	250,000	M3	1,0000	Tram

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 4

Tipus de Control: Control d'obra acabada

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0604404	Cura, recapçament i assaig a compressió d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	10,00	17,21	172,10		2	3.500,000	M2	4,0000	Tram

P92A-DX8F Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 81) — 855,105 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0304503	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1	1,00	36,61	36,61	Sí	1	0,000	M3	1,0000	Tram
J0305503	Determinació del contingut de fins d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1	1,00	30,13	30,13	Sí	1	0,000	M3	1,0000	Tram
J030970B	Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Àngeles d'una mostra d'àrids grauats, segons la norma UNE-EN 1097-2	1,00	106,60	106,60	Sí	1	0,000	M3	1,0000	Tram
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	1,00	41,72	41,72	Sí	1	0,000		1,0000	Tram
J03D8500	Determinació pròctor modificat per mesdes d'àrids sense lligants i amb conglomerant hidràulic, segons la norma UNE-EN 13286-2	1,00	73,78	73,78		1	2.500,000		1,0000	Tram

Tipus de Control: Control d'obra acabada

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J2VCT20R	Determinació de la densitat i humitat d'un sòl pel mètode nuclear, segons la norma UNE 103900 (mínim 10 determinacions per desplaçament)	10,00	15,77	157,70		5	500,000	M2	1,0000	Tram
J2VCT30R	Assaigs de càrrega vertical de sòls mitjançant placa estàtica de 300 mm de diàmetre nominal, segons la norma UNE 103808	8,00	240,21	1.921,68		2	1.000,000	M2	4,0000	Tram

P924-DXB3 Base de 20 cm de gruix de grava de pedrera de pedra calcària, de 12 a 25 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 79) — 193,200 m2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 199 de 487

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 5

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0304503	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1	1,00	36,61	36,61		1	2.000,000	M3	1,0000	Estadístic
J0309708	Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Ángeles d'una mostra d'àrids gruixuts, segons la norma UNE-EN 1097-2	1,00	106,60	106,60	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J030K50L	Determinació del coeficient de forma d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-3	1,00	51,31	51,31		1	2.000,000	M3	1,0000	Estadístic

P924-DXB4 Base de 20 cm de grauix de grava i graveta de pedrera de pedra calcària, de 12 / 25 mm i 3 / 6 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 80) — 486,940 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0304503	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1	1,00	36,61	36,61		1	2.000,000	M3	1,0000	Estadístic
J030F60F	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra d'àrids fins, segons la norma UNE-EN 933-8	1,00	28,88	28,88	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J030K50L	Determinació del coeficient de forma d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-3	1,00	51,31	51,31		1	2.000,000	M3	1,0000	Estadístic
Total	SUBBASES I BASES 01.03.02			8.585,67						

Obra 01 Pressupost ET251
Capítol 03 FERMS I PAVIMENTS
Subcapítol 09 VORADES I ESCOCELLS DE XAPA D'ACER

P965-H97L Voravia recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm (P - 87) — 798,600 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 6

J0B11P0N	Determinació de les característiques geomètriques d'un perfil o planxa d'acer de secció plena laminat en calent, segons art. 84.1 del Codi Estructural	1,00	92,38	92,38	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J0B16601	Determinació del límit elàstic aparent superior, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer laminat, segons la norma UNE-EN ISO 6892-1	1,00	164,87	164,87	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J89X2102	Determinació del gruix d'una pel·lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461, per a un nombre de determinacions igual o superior a 15	1,00	17,21	17,21	Si	1	0,000		1,0000	Tram

P965-H97X Voravia recta d'acer galvanitzat, de 20 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm (P - 88) — 19,800 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0B11P0N	Determinació de les característiques geomètriques d'un perfil o planxa d'acer de secció plena laminat en calent, segons art. 84.1 del Codi Estructural	1,00	92,38	92,38	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J0B16601	Determinació del límit elàstic aparent superior, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer laminat, segons la norma UNE-EN ISO 6892-1	1,00	164,87	164,87	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J89X2102	Determinació del gruix d'una pel·lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461, per a un nombre de determinacions igual o superior a 15	1,00	17,21	17,21	Si	1	0,000		1,0000	Tram
Total	VORADES I ESCOCELLS DE XAPA D'ACER 01.03.01			548,92						

Obra 01 Pressupost ET251
Capítol 03 FERMS I PAVIMENTS
Subcapítol 0B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL

P9B5-P1A0 P1A - Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejada amb cantells aserrats, en franges d'ample variable, amb peces de 20/30/40 cm de llargada, 10/15/20 cm d'amplada, de 8 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, realitzat en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres de fins a 3 m d'amplària o plataforma única de fins a 7 m d'amplada i amb afectació per serveis (P - 90) — 1.020,500 m2

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 7

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65	Si	1	0,000	M2	1,0000	Estadístic
J9C11F3A	Determinació de les característiques geomètriques d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	97,41	97,41	Si	1	0,000	M2	1,0000	Tram
J9C13F3A	Determinació de la resistència a l'abrassió d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	172,02	172,02	Si	1	0,000	M2	1,0000	Tram

P9B5-P1B1 P1B.1 - Paviment de pedra granítica, amb peces de dues tonalitats, amb un 90% model Crema Julia i un 10 % model Rojo Balmoral, amb peces flamejades amb cantells aserrats, de mides 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, realitzat en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres de fins a 3 m d'amplària o plataforma única de fins a 7 m d'amplada i amb afectació per serveis (P - 91) — 1.369,200 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65	Si	1	0,000	M2	1,0000	Estadístic
J9C11F3A	Determinació de les característiques geomètriques d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	97,41	97,41	Si	1	0,000	M2	1,0000	Tram
J9C13F3A	Determinació de la resistència a l'abrassió d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	172,02	172,02	Si	1	0,000	M2	1,0000	Tram
Total	PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL 01.03.0B			720,16						

Obra 01 Pressupost ET251
Capítol 03 FERMS I PAVIMENTS
Subcapítol 0C RAMPES I ESCALINATA D'ACCÉS A L'AJUNTAMENT

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 8

P92A-DX8I Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 82) — 13,400 m3

Tipus de Control: Control d'obra acabada

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J2VCQ10N	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode de la sorra d'un sòl, segons la norma UNE 103503	1,00	42,23	42,23		1	3.500,000	M2	4,0000	Tram
J2VCT10R	Determinació de la humitat natural d'un sòl, segons la norma UNE 103300	1,00	14,75	14,75		1	3.500,000	M2	4,0000	Tram
J2VCT30R	Assaigs de càrrega vertical de sòls mitjançant placa estàtica de 300 mm de diàmetre nominal, segons la norma UNE 103808	7,00	240,21	1.681,47		7	3.500,000	M2	4,0000	Tram
Total	RAMPES I ESCALINATA D'ACCÉS A L'AJUNTAMENT			1.738,45						

Obra 01 Pressupost ET251
Capítol 03 FERMS I PAVIMENTS
Subcapítol 0F PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ

P9F5-1P2A Paviment drenant de peces rectangulars de formigó, de mides 60x40x10 cm, model Llosa Filtra de BREINCO, o de idèntiques característiques, amb juntes drenants de 15 mm d'amplè, acabat 'Desierto' i tractament superficial Air Clean® amb propietats fotocatalítiques i efecte descontaminant, biocida, autonetejador i reductor d'emissions de NOx, amb una resistència a l'esclafament de 4 N/mm², una capacitat drenant de 144 l/(m²·min) i amb resistència al lliscament Rd=45 segons UNE-EN 16165 i classificat classe 3 segons CTE, per a trànsit per als vianants, col·locat sobre capa de 3 a 4 cm de grauix d'ull de perdiu Ø 2 - 8 mm i reblert de juntes drenants amb graveta Ø 2 - 6 mm (P - 102) — 193,220 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J9C11F3A	Determinació de les característiques geomètriques d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	97,41	97,41	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J9C12F3A	Determinació de la resistència a la flexió d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	170,73	170,73	Si	1	0,000		1,0000	Tram

P9F9-1P2B Paviment de lloses de formigó amb juntes obertes per enjardinar, amb peça quadrada, de 40x40 cm i 10 cm de gruix, fabricada amb granulats reciclats disposat en 1/arg, amb juntes de 5 cm d'ample separats 8 cm, model llosa filtra green acabat 'Desierto' de BREINCO o de idèntiques característiques, col·locada sobre llit d'ull de perdiu de 3 a 4 cm de gruix i reblert de junts amb substrat per vegetació franc-sorrenc, amb 70 % de sorra rentada i 30% de terra vegetal adobada (P - 103) — 196,940 m2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 200 de 487

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 9

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J9C11F3A	Determinació de les característiques geomètriques d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	97,41	97,41	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J9C12F3A	Determinació de la resistència a la flexió d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	170,73	170,73	Si	1	0,000		1,0000	Tram

P9F3-1P2E Paviment tàctil per a superfícies de transit moderat de llamborda de formigó de 30x30 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada i textura pètria, fabricada amb granulats reciclats, model vidi Petra Cor-ten de BREINCO o de idèntiques característiques, amb les quatre cares verticals amb relleu gerçat en previsió de desplaçaments i la cara inferior amb ranurat de 8 mm d'alçada per millor adherència al suport, col·locada sobre capa base dúll de perdiu, Ø 2 a 6 mm, de 3 a 4 cm de gruix i rebliert de junts amb sorra polimèrica, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en plataforma única de fins a 7 m d'amplada, i amb afectació per serveis (P - 98) — 1.058,800 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscamentrelliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65	Si	1	0,000	M2	1,0000	Estadístic
J9C11F3A	Determinació de les característiques geomètriques d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	97,41	97,41	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J9C12F3A	Determinació de la resistència a la flexió d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	170,73	170,73	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J9C13F3A	Determinació de la resistència a l'abrassió d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	172,02	172,02	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J9C14F3A	Determinació del coeficient d'absorció d'aigua d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	102,16	102,16	Si	1	0,000		1,0000	Tram

P9F3-1P2F Paviment de llosa cromàtica de formigó, model Vulcano Cor-ten de BREINCO o de idèntiques característiques, rectangular de 60x40 cm i 8 cm de gruix, de textura pètria i elements perimetrals en relleu, fabricada amb granulats reciclats, col·locada sobre capa base dúll de perdiu, Ø 2 a 6 mm, de 3 a 4 cm de gruix i rebliert de junts amb sorra polimèrica, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en plataforma única de fins a 7 m d'amplada, i amb afectació per serveis (P - 99) — 85,200 m2

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 10

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscamentrelliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65	Si	1	0,000	M2	1,0000	Estadístic
J9C11F3A	Determinació de les característiques geomètriques d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	97,41	97,41	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J9C12F3A	Determinació de la resistència a la flexió d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	170,73	170,73	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J9C13F3A	Determinació de la resistència a l'abrassió d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	172,02	172,02	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J9C14F3A	Determinació del coeficient d'absorció d'aigua d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	102,16	102,16	Si	1	0,000		1,0000	Tram

P9F3-1P2D Paviment de llosa cromàtica de formigó, model Gran Vulcano Cor-ten de BREINCO o de idèntiques característiques, rectangular de 80x60 cm i 10 cm de gruix, de textura pètria i elements perimetrals en relleu, fabricada amb granulats reciclats, col·locada sobre capa base dúll de perdiu, Ø 2 a 6 mm, de 3 a 4 cm de gruix i rebliert de junts amb sorra polimèrica, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en plataforma única de fins a 7 m d'amplada, i amb afectació per serveis (P - 97) — 293,400 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscamentrelliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	90,65	90,65	Si	1	0,000	M2	1,0000	Estadístic
J9C11F3A	Determinació de les característiques geomètriques d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	97,41	97,41	Si	1	0,000		1,0000	Tram
J9C12F3A	Determinació de la resistència a la flexió d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	170,73	170,73	Si	1	0,000		1,0000	Tram

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 11

J9C13F3A	Determinació de la resistència a l'abrassió d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	172,02	172,02	Si	1	0,000	1,0000	Tram
J9C14F3A	Determinació del coeficient d'absorció d'aigua d'una mostra de 4 peces de panot, segons la norma UNE-EN 1339	1,00	102,16	102,16	Si	1	0,000	1,0000	Tram
Total	PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ 01.03.0F			2.435,19					

Obra 01 Pressupost ET251
Capítol 07 ENLLUMENAT
Subcapítol 02 RASES I CONDUCCIONS ELÈCTRIQUES

PDG2-XX63 Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 63 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i rebliert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb pico vibrant de combustible (P - 122) — 2.157,600 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J060120G	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2	4,00	21,50	86,00		4	0,000	1,0000	Tram
Total	RASES I CONDUCCIONS ELÈCTRIQUES 01.07.02			86,00					

Obra 01 Pressupost ET251
Capítol 08 TELECOMUNICACIONS
Subcapítol 01 OBRA CIVIL

PDG2-LNUG Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 125 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x40 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors (P - 120) — 1.664,300 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control — Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàgina: 12

J060120G	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2	4,00	21,50	86,00		4	0,000	1,0000	Tram

PDG2-PZJL Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 63 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 20x40 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors (P - 121) — 38,500 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J060120G	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2	4,00	21,50	86,00		4	0,000	1,0000	Tram
Total	OBRA CIVIL 01.00.01			172,00					

Obra 01 Pressupost ET251
Capítol 11 ELECTRICITAT - QUADRE FESTES
Subcapítol 01 RASES I CANALITZACIONS

PDG2-XX63 Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 63 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i rebliert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb pico vibrant de combustible (P - 122) — 1.650,000 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J060120G	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2	4,00	21,50	86,00		4	0,000	1,0000	Tram
Total	RASES I CANALITZACIONS 01.11.01			86,00					

Obra 01 Pressupost ET251
Capítol 12 JARDINERIA
Subcapítol 01 OPERACIONS PREVIES

FR3PY040 Sòl estructural format per les següents fraccions en pes : grava reciclada (100) tamany 50-70 (18-25 mm a les capes superiors), sòl llimós-argilos (20) amb un mínim de 20% d'argila i un 5% de matèria orgànica i hidrogel (0,03). Subministrat a granel i estesa amb excavadora mitjana i compactada en capes de fins a 30 cm de gruix, regat i compactat. — 531,880 m3

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 201 de 487

(P - 20)

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J030450 3	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1	1,00	36,61	36,61	Si	1	0,000	M3	1,0000	Estadistic
JR31S404	Anàlisi estàndard de terra vegetal (determinació del rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontínua, anàlisi del PH (en H2O 1:2,5), anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama, anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat), anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calç, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III)	1,00	140,63	140,63	Si	1	0,000	M3	1,0000	Estadistic

FR3PY04A Sòl estructural dipus Amsterdam format per les següents fraccions en volum: 70% sorra de riu Ø 0,1 - 0,5 mm, 15% sòl llimós-argilós i 15% de terra vegetal adobada. Subministrat a granel i estesa amb retroexcavadora petita i compactada en capes de fins a 30 cm de gruix, regat i compactat. (P - 21) 150,640 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J030450 3	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1	1,00	36,61	36,61	Si	1	0,000	M3	1,0000	Estadistic
JR31S404	Anàlisi estàndard de terra vegetal (determinació del rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontínua, anàlisi del PH (en H2O 1:2,5), anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama, anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat), anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calç, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III)	1,00	140,63	140,63	Si	1	0,000	M3	1,0000	Estadistic
Total	OPERACIONS PRÈVIES 01.12.01			354,48						

Obra 01 Pressupost ET251
Capítol 12 JARDINERIA
Subcapítol 06 PLANTACIONS

PR60-8Y44 Plantació d'arbre planiful amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 211) 30,000 u

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
JRL11201	Anàlisi fitopatològic segons laboratori de sanitat vegetal del DAR	1,00	55,84	55,84		1	2.000,000	U	1,0000	Global

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
JRL12500	Anàlisi de fisiopaties (anàlisis de planta: nitrogen, fòsfor, potassi, calci, magnesi, sofre, ferro, zinc, coure, manganès, bor i sodi. Anàlisis de sòl: humitat, nitrats, fòsfor, potassi, calci, magnesi, sodi, PH, conductivitat i matèria orgànica, carbonats, magnesi i textura)	1,00	312,81	312,81	Si	1	0,000	Nut	1,0000	Global
Total	PLANTACIONS 01.12.06			368,65						

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 202 de 487

RESUM DEL PLA DE CONTROL

Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàg.: 1

Tram	Camí Ordinal	Descripció	Import Obra	Import PCQ	%
NIVELL 3: Sotscapitol					
Sotscapitol	01.01.0A	DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS	195.390,79	0,00	0,00
Sotscapitol	01.01.0D	DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SANEJAMENT	1.453,88	0,00	0,00
Sotscapitol	01.01.0G	RETIRADA D'INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	5.073,33	0,00	0,00
Sotscapitol	01.01.0Q	RETIRADA D'EQUIPAMENTS	1.894,04	0,00	0,00
Capitol	**01.01**	**DEMOLICIONS, ENDERROCS I RETIRADES**	**203.812,04**	**0,00**	**0,00**
Sotscapitol	01.02.01	FORMACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT	28.380,42	2.687,46	9,47
Sotscapitol	01.02.02	RASES I POUS	11.859,66	0,00	0,00
Sotscapitol	01.02.03	REBLERT I PICONATGE DE TERRES	10.142,85	124,53	1,23
Capitol	**01.02**	**MOVIMENT DE TERRES**	**50.382,93**	**2.811,99**	**5,58**
Sotscapitol	01.03.02	SUBBASES I BASES	160.599,85	8.585,67	5,35
Sotscapitol	01.03.08	GUALS DE PECES ESPECIALS	11.690,18	0,00	0,00
Sotscapitol	01.03.09	VORADES I ESCOCELLS DE XAPA D'ACER	33.078,23	548,92	1,66
Sotscapitol	01.03.0B	PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL	739.421,24	720,16	0,10
Sotscapitol	01.03.0C	RAMPES I ESCALINATA D'ACCÉS A L'AJUNTAMENT	22.393,82	1.738,45	7,76
Sotscapitol	01.03.0F	PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ	202.315,62	2.435,19	1,20
Capitol	**01.03**	**FERMS I PAVIMENTS**	**1.169.498,94**	**14.028,39**	**1,20**
Sotscapitol	01.05.01	OBRA CIVIL	25.792,00	0,00	0,00
Sotscapitol	01.05.02	EQUIPS / INSTAL·LACIONS	9.100,72	0,00	0,00
Capitol	**01.05**	**XARXA DE REG**	**34.892,72**	**0,00**	**0,00**
Sotscapitol	01.06.01	ENDERROCS	12.055,07	0,00	0,00
Sotscapitol	01.06.02	OBRA CIVIL	218.127,18	0,00	0,00
Sotscapitol	01.06.03	POUS I REIXES	212.123,12	0,00	0,00
Sotscapitol	01.06.04	XARXA AIGUA REGENERADA	68.519,76	0,00	0,00
Capitol	**01.06**	**XARXA DE CLAVEGUERAM**	**510.825,13**	**0,00**	**0,00**
Sotscapitol	01.07.01	DESMUNTATGE I RETIRADA	6.498,92	0,00	0,00
Sotscapitol	01.07.02	RASES I CONDUCCIONS ELÈCTRIQUES	73.351,67	86,00	0,12
Sotscapitol	01.07.03	PUNTS DE LLUM	190.056,02	0,00	0,00
Sotscapitol	01.07.04	QUADRE D'ENLLUMENAT, ESCOMESES I TAXES	2.000,26	0,00	0,00
Sotscapitol	01.07.05	ALTRES	2.675,54	0,00	0,00
Capitol	**01.07**	**ENLLUMENAT**	**274.582,41**	**86,00**	**0,03**
Sotscapitol	01.08.01	OBRA CIVIL	75.827,22	172,00	0,23
Sotscapitol	01.08.02	OBRA MECÀNICA	25.302,22	0,00	0,00
Capitol	**01.08**	**TELECOMUNICACIONS**	**101.129,44**	**172,00**	**0,17**
Sotscapitol	01.09.01	OBRA CIVIL	1.325,62	0,00	0,00
Sotscapitol	01.09.02	EQUIPS / INSTAL·LACIONS	36,76	0,00	0,00
Capitol	**01.09**	**FONTS D'AIGUA**	**1.362,38**	**0,00**	**0,00**
Sotscapitol	01.10.01	AIGUA	1.062,38	0,00	0,00
Sotscapitol	01.10.02	XARXA BT	1.938,53	0,00	0,00
Sotscapitol	01.10.03	TELEFONIA	1.765,86	0,00	0,00
Capitol	**01.10**	**AFECTACIONS A COMPANYIES**	**4.766,77**	**0,00**	**0,00**
Sotscapitol	01.11.01	RASES I CANALITZACIONS	20.778,92	86,00	0,41
Sotscapitol	01.11.02	LÍNIES ELÈCTRIQUES	127.938,22	0,00	0,00
Sotscapitol	01.11.05	QUADRES ELÈCTRICS	5.225,16	0,00	0,00
Capitol	**01.11**	**ELECTRICITAT - QUADRE FESTES**	**153.942,30**	**86,00**	**0,06**
Sotscapitol	01.12.01	OPERACIONS PRÈVIES	70.725,23	354,48	0,50
Sotscapitol	01.12.04	SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I PLANTES	6.161,89	0,00	0,00
Sotscapitol	01.12.06	PLANTACIONS	2.839,22	368,65	12,98
Capitol	**01.12**	**JARDINERIA**	**79.726,34**	**723,13**	**0,91**
Sotscapitol	01.13.01	BANCS	83.766,05	0,00	0,00
Sotscapitol	01.13.02	PAPERERES	3.096,50	0,00	0,00
Sotscapitol	01.13.03	FONT DE BEURE	48.712,94	0,00	0,00
Sotscapitol	01.13.04	PILONES	5.521,62	0,00	0,00
Sotscapitol	01.13.05	APARCAMENT DE BICICLETES	2.374,88	0,00	0,00
Sotscapitol	01.13.0M	ESCULTURES	1.089,46	0,00	0,00

EUR

ST. FELIU DE LLOBREGAT - URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I DELS CARRERS ADJACENTS

RESUM DEL PLA DE CONTROL

Planejament — Data: 31/03/2025 — Pàg.: 2

Tram	Camí Ordinal	Descripció	Import Obra	Import PCQ	%
Capitol	**01.13**	**MOBILIARI URBÀ**	**144.561,45**	**0,00**	**0,00**
Sotscapitol	01.14.0R	GESTIÓ DE RESIDUS I MATERAL D'EXCAVACIÓ	127.724,82	0,00	0,00
Capitol	**01.14**	**GESTIÓ DE RESIDUS**	**127.724,82**	**0,00**	**0,00**
Sotscapitol	01.15.01	SEGURETAT I SALUT	26.981,41	0,00	0,00
Capitol	**01.15**	**SEGURETAT I SALUT**	**26.981,41**	**0,00**	**0,00**
			2.884.189,08	**17.907,51**	**0,62**
NIVELL 2: Capitol					
Capitol	01.01	DEMOLICIONS, ENDERROCS I RETIRADES	203.812,04	0,00	0,00
Capitol	01.02	MOVIMENT DE TERRES	50.382,93	2.811,99	5,58
Capitol	01.03	FERMS I PAVIMENTS	1.169.498,94	14.028,39	1,20
Capitol	01.05	XARXA DE REG	34.892,72	0,00	0,00
Capitol	01.06	XARXA DE CLAVEGUERAM	510.825,13	0,00	0,00
Capitol	01.07	ENLLUMENAT	274.582,41	86,00	0,03
Capitol	01.08	TELECOMUNICACIONS	101.129,44	172,00	0,17
Capitol	01.09	FONTS D'AIGUA	1.362,38	0,00	0,00
Capitol	01.10	AFECTACIONS A COMPANYIES	4.766,77	0,00	0,00
Capitol	01.11	ELECTRICITAT - QUADRE FESTES	153.942,30	86,00	0,06
Capitol	01.12	JARDINERIA	79.726,34	723,13	0,91
Capitol	01.13	MOBILIARI URBÀ	144.561,45	0,00	0,00
Capitol	01.14	GESTIÓ DE RESIDUS	127.724,82	0,00	0,00
Capitol	01.15	SEGURETAT I SALUT	26.981,41	0,00	0,00
Obra	**01**	**Pressupost ET251**	**2.884.189,08**	**17.907,51**	**0,62**
			2.884.189,08	**17.907,51**	**0,62**
NIVELL 1: Obra					
Obra	01	Pressupost ET251	2.884.189,08	17.907,51	0,62
Obra	**01**		**2.884.189,08**	**17.907,51**	**0,62**

Els imports de pressupost mostrats en aquest llistat són indicatius i per tant no vàlids a nivell contractual

Els imports estan expressats en PEC sense IVA

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 203 de 487

Pressupost d'Assaigs de Control de Qualitat

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	17.907,51
13,00 % Despeses Generals SOBRE 17.907,51	2.327,98
6,00 % Benefici Industrial SOBRE 17.907,51	1.074,45
Subtotal	21.309,94
21,00 % IVA SOBRE 21.309,94	4.475,09
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	25.785,03

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a:

VINT-I-CINC MIL SET-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS

Olga Tarrasó i Climent

ESPINÀS I TARRASÓ SCP

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 204 de 487

ANNEX.15_ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

L'objectiu del present estudi és la urbanització de la plaça de la Vila i els carrers que hi conflueixen, L'actuació es troba situada al casc antic de Sant Feliu de Llobregat. L'àmbit d'intervenció comprèn la plaça de la Vila, el carrer Rectoria, el carrer Pou de Sant Pere, el carrer Església, el passatge Penedès i el carrer Pi i Margall fins a la cruïlla amb el passeig Bertrand, el que suposa una superfície total de 5.880 m².

- Plaça de la Vila: 1.973 m2

- Carrer Pou de Sant Pere fins a Laureà Miró: 225 m2

- Carrer Pi i Margall fins Passeig Bertrand: 2.131 m2

- Carrer Església: 224 m2

- Passatge Penedès: 211 m2

- Carrer Rectoria: 511 m2

- Placeta del carrer Rectoria: 542 m2

Superfície total: 5.880 m2

L'actuació contempla l'arranjament i millora de tot l'àmbit de la plaça de la Vila i els carrers que hi conflueixen, renovant tot el paviment, la vegetació, la xarxa d'enllumenat i el mobiliari urbà.

Podem resumir els objectius del projecte en:

- Reurbanització de tot l'àmbit en plataforma única lliure de vehicles.
- Xarxa de drenatge d'aigües superficials.
- Renovació de la xarxa de clavegueram, en els trams on s'escaigui, segons indicacions del Pla Director de Clavegueram de Sant Feliu de Llobregat.
- Renovació de la xarxa d'enllumenat.
- Xarxa de reg i aigua potable per a fonts.
- Xarxa de fibra òptica municipal.
- Renovació de xarxes de companyies de serveis (aigua potable, baixa tensió, gas i telecomunicacions) si s'escau.
- Soterrament de serveis existents aeris.
- Paviments i sub-bases.
- Vegetació.
- Mobiliari urbà.
- Senyalització viària

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 conseqüents 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

El promotor d'aquest projecte és l'ajuntament de Sant Feliu del Llobregat, que ha adjudicat a Espinàs i Tarrasó S.C.P

l'assistència tècnica per a la redacció de PROJECTE EXECUTIU DE REURBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I CARRERS ADJACENT.

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S.	:	Olga Tarrasó Climent
Titulació/ns	:	Arquitecta
Col·legiat núm.	:	12672-1
Població	:	Av. Drassanes, 06-08, 1er 1a - 08001 Barcelona

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte	:	OLGA TARRASÓ CLIMENT
Titulació/ns	:	Arquitecta
Col·legiat núm.	:	12672-1
Despatx professional	:	ESPINÀS I TARRASÓ S.C.P.
Població	:	BARCELONA

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Coordinador de Seguretat i Salut.		Pendent de designació

4.3. Tipologia de l'obra

L'actuació es troba situada al casc antic de Sant Feliu de Llobregat. L'àmbit d'intervenció comprèn la plaça de la Vila, el carrer Rectoria, el carrer Pou de Sant Pere, el carrer Església, el passatge Penedès i el carrer Pi i Margall fins a la cruïlla amb el passeig Bertrand.

Tot l'àmbit d'actuació és un espai urbanitzat en plataforma única i lliure de vehicles, a excepció del tram del carrer Pi i Margall, entre els carrers Vidal i Ribas i passeig Bertrand, on hi ha una secció de carrer convencional amb voreres de panot i calçada asfaltada. La plaça de la Vila i la resta de carrers estan urbanitzats amb diferents paviments de pedra artificial i en un estat de conservació deficient.

El projecte te com a objectiu desenvolupar la primera fase del Pla Director d'urbanització de l'àmbit del centre de Sant Feliu de Llobregaten el qual s'estableix aquest àmbit com un espai lliure de vehicles, coincidint amb les traces originàries que donen lloc al primer nucli urbà, i al seu torn connectant-se amb el futur eix dels carrers Pi i Margall i Girona, que es pretén impulsar com a eix cívic i comercial un cop finalitzades les obres de soterrament de les línies de ferrocarril que actualment divideixen la ciutat en dos àmbits.

Des del Pla Director s'estableixen les jerarquies viàries i funcionals dels carrers de l'àmbit del centre i la seva materialitat, en quant a pavimentació, arbrat, enllumenat i mobiliari, segons uns criteris d'origen de la traça i secció del carrer descrits al propi document.

Pel que fa a la plaça de la Vila es proposa singularitzar la plaça de la resta d'espais públics en la seva condició d'espai representatiu, espai d'estada i lloc de trobada de la ciutadania. El tractament singular de la plaça respecte els carrers que hi arriben ajudarà a entendre millor la trama urbana i el significat de la plaça dins el conjunt.

4.4. Situació

Emplaçament	Plaça de la vila i carrers adjacents.
Codi Postal	08980
Població	Sant Feliu del Llobregat.

4.5. Comunicacions

Carretera	Entorn urbà
Ferrocarril	No
Línia Metro	No
Línia Autobús :	

4.6. Subministrament i Serveis

Aigua		Aigües de Barcelona
Gas	:	Gas Natural
Electricitat		Fecsa-Endesa
Sanejament		EDAR

4.7. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

Centre Mèdic Sant Feliu
Passeig Comte de Vilardaga, 118
08980 Sant Feliu de Llobregat
Telèfon: 936 66 47 28

Hospital de Dia d'Atenció Intermèdia
Carrer de les Roses, 17
08980 Sant Feliu de Llobregat
Telèfon: 936 66 12 11

Hospital de Sant Joan Despí - Hospital general
Carrer d'Oriol Martorell, 12
08970 Sant Joan Despí
Telèfon: 935 53 12 00

Emergències generals……..112

4.8. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 3.489.868,80 €. (tres milions quatre-cents vuitanta-nou mil vuit-cents seixanta-vuit euros amb vuitanta cèntims).

4.9. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 11 mesos.

4.10. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 16 persones.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 205 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

4.11. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Oficial 1a
Oficial 1a paleta
Oficial 1a encofrador
Oficial 1a ferrallista
Oficial 1a soldador
Oficial 1a col·locador
Oficial 1a fuster
Oficial 1a pintor
Oficial 1a manyà
Oficial 1a electricista
Oficial 1a lampista
Oficial 1a muntador
Oficial 1a d'obra pública
Oficial 1a jardiner
Ajudant paleta
Ajudant encofrador
Ajudant ferrallista
Ajudant col·locador
Ajudant fuster
Ajudant pintor
Ajudant vidrier
Ajudant manyà
Ajudant electricista
Ajudant lampista
Ajudant muntador
Ajudant jardiner
Manobre
Manobre especialista
Coordinador d'activitats preventives

4.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

ABALISAMENT DE SEGURETAT LABORAL
ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS I BAIXANTS DE PLÀSTIC
ACCESSORIS GENERICS PER A INSTAL·LACIONS DE REG
ACCESSORIS GENÈRICS PER A TUBS DE COURE
ACCESSORIS GENÈRICS PER A TUBS DE POLIETILÈ
ACER EN BARRES CORRUGADES
ADDITIUS I ADDICIONS PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES
ANCORATGES ESPECIALS
APARCAMENT BICICLETES
APARELLS D'USUARI
ARBRES PLANIFOLIS (MACLURA A PYRUS)
ARGILES EXPANDIDES
ARMARIS DE POLIÈSTER
ASPERSORS
ASSAIGS D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ
BANCS DE PEDRA NATURAL
BARANES D'ACER
BARANES D'ACER INOXIDABLE
BASTIMENTS DE BASE D'ACER PER A FINESTRES I BALCONERES
BONERES
BOQUES DE REG
CABLES
CABLES D'ALUMINI PER A TENSIÓ MITJA
CAIXES DE DERIVACIÓ
CAIXES DE DERIVACIÓ QUADRADES
CAIXES PER A MECANISMES
CALÇS
CANALS D'ACER PER A DRENATGES
CANALS DE FORMIGÓ DE POLÍMERS PER A DRENATGES
CARGOLS
CIMENTS
CLAUS
COMPTADORS D'AIGUA I ELEMENTS PER A CENTRALITZACIÓ DE LECTURES
CONDUCTORS DE COURE NUS
DISPOSICIÓ DE RESIDUS
ELECTROVÀLVULES
ELEMENTS DE MUNTATGE PER A DESGUASSOS I BAIXANTS DE PLÀSTIC
ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS DE REG
ELEMENTS PREFABRICATS PER A CANALS DE FORMIGÓ
EMULSIONS BITUMINOSES

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 206 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

ENCOFRATS ESPECIALS I CINDRIS
EQUIPAMENT MÈDIC
EQUIPS D'ALIMENTACIÓ
EQUIPS DE MESURA I DETECCIÓ
EXTINTORS
FILFERROS
FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA
FORMIGONS ESTRUCTURALS PER ARMAR
GEOTÈXTILS
GRAVES
GUIXOS
LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES
LÀMINES DE POLIETILÈ NO RESISTENTS A LA INTEMPÈRIE
LÀMINES DE PVC RESISTENTS A LA INTEMPÈRIE
LÀMINES I PLAQUES DE DRENATGE
LLAMBORDINS DE PEDRA NATURAL
LLATES
MANÒMETRES
MAONS CERÀMICS
MAONS FORADATS SENZILLS
MATERIAL PER A REG PER DEGOTEIG
MATERIALS AUXILIARS PER A APLACATS
MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES
MATERIALS AUXILIARS PER A ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA
MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS
MATERIALS AUXILIARS PER A ESCOCELLS
MATERIALS AUXILIARS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO
MATERIALS AUXILIARS PER A PERICONS DE SANEJAMENT
MATERIALS AUXILIARS PER A POUS DE REGISTRE
MATERIALS AUXILIARS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES
MATERIALS AUXILIARS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS
MATERIALS AUXILIARS PER A REVESTIMENTS
MATERIALS AUXILIARS PER A TANCAMENTS METÀL.LICS
MATERIALS DE PREVENCIÓ PER A ÚS DE MAQUINÀRIA
MATERIALS ESPECIALS PER A MEMBRANES
MATERIALS PER A AÏLLAMENTS AMORFS
MATERIALS PER A IMPRIMACIONS I TRACTAMENTS SUPERFICIALS
MATERIALS PER A MARQUES VIALS HORITZONTALS
MATERIALS PER A PROTECCIÓ DE CANONADES
MATERIALS PER A PROTECCIONS DE L'APARELL AUDITIU
MATERIALS PER A PROTECCIONS DE L'APARELL OCULAR
MATERIALS PER A PROTECCIONS DE L'APARELL RESPIRATORI
MATERIALS PER A PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS
MATERIALS PER A PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS
MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL CAP
MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS
MATERIALS PER A PROTECCIONS LINIALS CONTRA CAIGUDES DE PERSONES I OBJECTES
MATERIALS PER A PROTECCIONS SUPERFICIALS CONTRA CAIGUDES DE PERSONES I OBJECTES
MATERIALS PER A REPARACIÓ DE BANCS
MATERIALS PER A TRACTAMENTS D'HUMITATS PER ELECTROFÒRESI I ELECTROOSMOSI
MOBILIARI I APARELLS PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA
MÒDULS PREFABRICATS
MORTERS AMB ADDITIUS
MORTERS PER A IMPERMEABILITZACIONS
NEUTRES
OBREPORTES ELÈCTRICS
PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A CAIXES I ARMARIS
PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS ELÈCTRICS DE TENSIÓ BAIXA
PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A TUBS I CANALS
PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE COURE
PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ
PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA
PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS
PEDRES NATURALS
PENJADORS
PERICONS PER A INSTAL·LACIONS DE REG
PERLITES EXPANDIDES
PINTURES, PASTES I ESMALTS
PIQUETES DE CONNEXIÓ A TERRA
PLAFONS
PLANXES I PERFILS D'ACER
PORTES TALLAFOCS DE FULLES BATENTS
POSTS
PROGRAMADORS
PROVES HIDRÀULIQUES
PROVES I INSPECCIONS DE MATERIALS I INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ I SANEJAMENT
PROVES I INSPECCIONS DE MATERIALS I INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
PUNTALS
REGULADORS DE PRESSIÓ
REIXES D'ACER
ROBA DE TREBALL
SAULONS

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 207 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

SENSORS
SENYALS DE SEGURETAT LABORAL
SENYALS D'INFORMACIÓ I DE DIRECCIÓ
SENYALS PROVISIONALS
SORRES
TACS I VISOS
TANQUES D'ACER
TARIMES
TAULERS
TAULONS
TERRES
TERRES I SUBSTRATS PER A JARDINERIA
TOT-U
TOTXANES
TUBS DE COURE SEMIDUR
TUBS DE FORMIGÓ PER A DRENATGES
TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA
TUBS DE PVC PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS
TUBS DE PVC PER A DRENATGES
TUBS FLEXIBLES I CORBABLES NO METÀL·LICS
TUBS RÍGIDS NO METÀL·LICS
UNITATS EXTERIORS (PLAQUES DE CARRER)
VORADES DE PLANXA D'ACER

4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra

Compressor amb un martell pneumàtic
Compressor amb dos martells pneumàtics
Retroexcavadora amb martell trencador
Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW
Retroexcavadora petita
Retroexcavadora mitjana
Retroexcavadora gran sobre erugues
Motoanivelladora petita
Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t
Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t
Picó vibrant dúplex de 1300 kg
Picó vibrant amb placa de 30x33 cm
Camió per a transport de 7 t
Camió per a transport de 12 t
Camió cisterna de 8 m3
Camió grua
Camió grua de 3 t
Grua autopropulsada de 12 t
Grua autopropulsada de 20 t
Grua autopropulsada de 30 t
Camió amb góndola per a transports especials
Camió amb bomba de formigonar
Mesclador continu per a morter preparat en sacs
Formigonera de 165 l
Formigonera de 250 l
Estenedora per a paviments de formigó
Planta de formigó per a 60 m3/h
Màquina per a pintar bandes de vial d'accionament manual
Subministrament i recollida de residus inerts o no especials amb contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat
Martell trencador manual
Regle vibratori
Equip de soldadura per a làmines de PVC, manual, per aire calent
Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic
Màquina de raig d'aigua a pressió
Equip de raig d'aire a pressió

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 208 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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).
  - 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 W). 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.
  - Es 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.

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 209 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

- **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 dielèctric en les zones necessàries.

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, emmagatzemament 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
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 210 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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 m2 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 m2 x 2,3 m d'alçada, dotada d'aigua freda i calenta, amb el terra antilliscant.

6.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m2 per treballador contractat.

6.3. Menjador

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m2 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 m2 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.

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.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 211 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 212 de 487

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 m2 de superfície i 10 m3 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 m2 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.

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 m3, 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.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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 (ThresholdLimitsValues) 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

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.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 213 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 214 de 487

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra i treballs previs

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.

La primera activitat que s'haurà de realitzar serà la de replantejar les obres i delimitar específicament la zona de pas de vianants i de circulació de vehicles. Està previst un desviament de trànsit rodat pels carrers adjacents, per poder deixar lliure la zona d' actuació, per tant es tancarà al trànsit rodat durant el termini d' execució de l' obra. De tota manera s´haurà de procurar mantenir un carril provisional de seguretat, pel propi pas de vehicles de l' obra com per d' altres per possibles emergències. L' obra ha de ser accessible per ambulàncies, bombers, policia i d' altres.

La tanca es realitzarà mitjançant un tancament exterior que serà un vallat de seguretat per a la col·locació de les barraques d'obra, acopi de material, reciclatge de material, accessos y sobretot es tancarà l'accès de personal aliè a l'obra. Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.

Tanques metàl·liques de 200 x 100 cm o bé valles metàl·liques, tipus "Rivisa" sobre peus de formigó i malla opaca. 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.

Ocupació del tancament de l'obra:

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 mes 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 (1m). Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm), 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.

Tancament de l'obra durant la circulació tallada al trànsit, es farà de la següent forma:

El tancament al trànsit, cal col·locar tanca metàl·lica tipus rivisa.

L' adequació de passos per vianants comporta una sèrie d' actuacions:

- Col·locació de barrera de seguretat simple.
- Subministrament de balises tipus xenon flash per a senyalització provisional d'obres.
- Instal·lació de l'enllumenat públic provisional.
- Col·locació de graonat i barana provisional de fusta o d'altres materials per tal de poder salvar el desnivell de la cota d'explanació.

El desviament de trànsit comporta una sèrie d' actuacions:

- El pintat de senyalització horitzontal amb pintura groga. Previ fresat de la pintura blanca actual.
- Col·locació de senyalització vertical informativa amb fons groc.
- Subministrament de balises tipus xenon flash per a senyalització provisional d'obres.
- Instal·lació de semàfors provisionals, si s' escau.

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.

10.1. Serveis afectats

En l'àmbit d'actuació existeixen tota mena de serveis soterrats.

La documentació detallada de la xarxa de serveis està inclosa a l'annex 15 de la memòria del projecte executiu. Aquests serveis no s'han d'afectar en l'execució dels treballs.

El projecte inclou l'afectació només dels serveis públics, incloent actuacions en la xarxa de clavegueram,la d'enllumenat i la de reg.

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

No es té constància de l'existència de cap servitud en l'àmbit d'actuació.

Les servituds existents són les habituals en un entorn urbà i són els accessos als edificis, vestíbuls, locals i aparcaments.

Els serveis existents, públics i privats, també constitueixen servituds que el projecte de reurbanització ha de respectar.

10.3. Característiques meteorològiques

La obra està emplaçada en la comarca del Barcelonès.

Zona mediterranea/ tipus litoral / subtipus central

PPT Mitjana anual: 550-700 mm

Règim pluviomètric anual: màxim a la tardor

Temperatura mitjana anual: 14,5 a 16,5 ºC

Amplitud tèrmica anual: 14-15 ºC

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

10.4. Característiques del terreny

No es disposa d'estudi geotècnic que indiqui les característiques del terreny.

Els treballs previstos al projecte es faran en la capa superior del terreny, però es preveu que en l'execució dels treballs en fondària no s'haurà d'entibar les terres ja que el terreny serà prou cohesiu. En qualsevol cas, si en l'execució de l'excavació el veiés que el terreny no tingués prou estabilitat en front als esllavissaments s'hauran d'adoptar les mesures pertinents.

10.5. Característiques de l'entorn

L'àmbit d'actuació del projecte està en una zona urbana completament consolidada. Tot l'àmbit d'actuació és un espai urbanitzat en plataforma única i lliure de vehicles, a excepció del tram del carrer Pi i Margall, entre els carrers Vidal i Ribas i passeig Bertrand, on hi ha una secció de carrer convencional amb voreres de panot i calçada asfaltada. La plaça de la Vila i la resta de carrers estan urbanitzats amb diferents paviments de pedra artificial i en un estat de conservació deficient.

Els seu perímetre inclou carrers estructurals amb densitat de trànsit moderada (carrer Vidal i Ribas; Torras i Bagues; carrer Joan Maragall) a alta (carrer de Laureà Miró i Joan Batllori).

En l'àmbit d'obra el trànsit de vehicles ha de quedar restringit només als vehicles que intervinguin en els treballs de reurbanització.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

DEMOLICIONS I DESMUNTATGES
RETIRADA DE MOBILIARI URBÀ
ENDERROCS D'EMBORNALS, POUS I CLAVEGUERES
DESMUNTAGE DE LLUMINÀRIES
DESMUNTAGE I ENDERROC DE PAVIMENTS
REUBICACIÓ DE CONTENIDORS

MOVIMENTS DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
EXCAVACIÓ PER CAIXA DE PAVIMENT
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES
SUBMINISTRAMENT DE TERRES
EXPLANACIÓ PER CAIXA DE PAVIMENT

CLAVEGUERAM
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)
CANALITZACIÓ DE TUBS MUNTATS SOTERRATS
POUS DE REGISTRE
REIXES INTERCEPTORES

ENLLUMENAT
INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ
MUNTATGE DE LÍNIES SOTERRADES
PERICONS DE REGISTRE
ADAPTACIÓ DEL QUADRE D' ENLLUMENAT

XARXA DE REG
ESCOMESA DE REG I VÀLVULES
CANALITZACIÓ DE TUBS MUNTATS SOTERRATS
BY-PASS SECTORIAL
SECTOR DE DEGOTEIG
PERICONS DE REGISTRE

IMI
CANALITZACIÓ DE TUBS MUNTATS SOTERRATS
PERICONS DE REGISTRE

SENYALITZACIÓ
MUNTATGE DE SEMÀFORS
SENYALITZACIÓ FINAL HORITZONTAL
SENYALITZACIÓ FINAL VERTICAL

PAVIMENTS
SUBBASES DE TOT-Ú
BASES DE FORMIGÓ
PAVIMENT DE PANOT
PAVIMENT DE PEDRA GRANÍTICA
PAVIMENT TÀCTIL DE BOTONS
PAVIMENT TÀCTIL DIRECCIONAL
RIGOLES I VORADES
BITUMINOSOS I REGS
VORADES D' ACER

MOBILIARI URBÀ
BARANES
PAPERERES

JARDINERIA
TRANSPLANTAMENT D' ARBRAT EXISTENT
MOVIMENTS DE TERRES
SUBMINISTRAMENT D' ARBRES
PLANTACIÓ

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 215 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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

Els treballs inclosos en el projecte es descruen detalladament en la memòria general del projecte.

Els procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista en la redacció del Pla de Seguretat.

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

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.

L'obra es desenvoluparà en tres fases, segons es planteja en el projecte.

FASE 1: RECTORIA I POU DE SANT PERE.

FASE 2: PL DE LA VILA, CR ESGLÉSIA I PG PENEDÈS

FASE 3: CR PI I MARGALL

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	Relació 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 cadascunade les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en cada 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.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 216 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. Agents atmosfèrics

Per tractar-se d'obres d'urbanització totes les alteracions atmosfèriques pluges, nevades o grans ventades, afectaran els treballs a desenvolupar Caldrà paralitzar les obres segons la intensitat d'aquest fenòmens meteorològics. No es podrà formigonar si es produeix baixades de les temperatures per sota del 0ºC (Veure prescripcions tècniques en plec de condicions).

Les pluges poden afectar l'estabilitat de les terres així com la mobilitat en tota l'obra.

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:

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

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 217 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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)

El tipus de patologia va en funció de la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O2), component que ho fa especialment nociu i 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 amb operaris exposats durant 8 hores/dia, 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, a 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.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 218 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 219 de 487

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.

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.

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.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 220 de 487

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:

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.

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.

a) 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 genera.

b) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.

c) 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.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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.
- 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 gammagrafía 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.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 221 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 222 de 487

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:

- 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 es pugui les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacions intermèdies 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.

4rt. 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:

a) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.

b) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.

c) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.

d) 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.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
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)

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

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 223 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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:

a) 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.

b) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.

c) 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 greus 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.
9. Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
10. Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 224 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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

ENDERROCS D'ESTRUCTURES AÈRIES

MOVIMENTS DE TERRES

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTS

IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES

INSTAL.LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS

ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

CANONADES PER A GASOS I FLUIDS

TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

TUBS MUNTATS SOTERRATS

INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

INSTAL.LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE DE LÍNIES SOTERRADES

INSTAL.LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

INSTAL.LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

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:

1. 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.
2. 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.
3. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
4. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
5. 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.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 225 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

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 a l'espai públic de la ciutat de la ciutat de Sant Feliu del Llobregat

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 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.

- **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.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 226 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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.
- 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.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 227 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 228 de 487

- **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.

  Grua 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.

- **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 (0,15 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 45° en el sentit de la marxa.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

- **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**

  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:

  a) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
  b) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
  c) 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.
  d) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
  e) 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 enjardinades 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 Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

  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.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 229 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 230 de 487

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.
- No existeixen treballs que impliquin riscos especials.

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:

1. 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.
2. 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.
3. 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 trànsic que avisin als vehicles de la situació de perill.
4. 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

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 231 de 487

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	2	2	3
	Situació: SOBRE ELEMENTS A ENDERROCAR PER DIFICULTAT ALS ACCESSOS			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	1	2
	Situació: TERRENY IRREGULAR. MATERIAL MAL APLEGAT			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE MATERIALS I EINES			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: MATERIALS MAL APLEGATS			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: AMB EINES MANUALS O MECÀNIQUES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	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

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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 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
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

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 232 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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.G02 ENDERROCS D'ESTRUCTURES AÈRIES

ENDERROC PER MITJANS MANUALS, MECÀNICS I/O EXPLOSIUS D'ELEMENTS EN ALÇADA (VIADUCTES, ESTRUCTURES DE FORMIGÓ, D'ACER)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	1	2
	Situació: MATERIAL D'APLEC. PLATAFORMA DE TREBALL INESTABLE			
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT	3	2	4
	Situació: ENDERROCS NO PROGRAMADES TALLS MAL APUNTALATS			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE RUNA			
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS	3	2	4
	Situació: REALITZACIÓ DE TREBALLS A DIFERENTS NIVELLS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: APLEC DE MATERIAL			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: EINES			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	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			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: OXIACETILÈ			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: POLS			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: TALL PER OXIACETILÉ			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	2	3
	Situació: RECORRIDOS DE MAQUINÀRIA DE OBRA			
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	3	1	3
	Situació: MAQUINÀRIA I EINES			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2
	Situació: MAQUINÀRIA I EINES			

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 /5 /6 /9 /10 /12 /14 /15 /16 /17 /20 /25
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
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1459630	u	Parell 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	Parell de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /14 /20
H145K153	u	Parell 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	Parell 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	Parell 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 /5 /6 /9 /10 /12 /14 /17 /20 /25
H1465376	u	Parell de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, 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	15
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

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 233 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147D304	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 rígida, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-1	1
H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	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 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /16 /17 /20 /25
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	15
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /14 /25
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	15

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	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)	3 /4 /5

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	4
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	15
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	3 /5
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	6 /10 /12
H16C0003	dia	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17 /20
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 /5 /6 /9 /10 /12 /15 /16 /17 /20 /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 /5 /6 /9 /10 /12 /15 /16 /17 /20 /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 /5 /6 /9 /10 /12 /15 /16 /17 /20 /25
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	4

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
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
I0000018	No alterar bruscament l'estabilitat de l'edifici	3
I0000019	Realitzar un estudi d´enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /4 /5
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	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
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
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 234 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

I0000045	Formació	10 /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
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 /17 /26 /27
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 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
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	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
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /3 /6 /12
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17
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	20
I0000167	Manipular materials amb sacs de PP, amb tapa i sistema de descàrrega inferior	4

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 235 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 236 de 487

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

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 237 de 487

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
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 linies 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.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	2	1	2
	Situació: IRREGULARITAT ZONA DE TREBALL			
	ACCÉS AL TALL			

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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
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

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 238 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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

G06 IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTS

G06.G01 IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES

IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES AMB L'APLICACIÓ D'EMULSIONS, PINTURES O MEMBRANES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN VORES DE CORONACIÓ DE MURS EXCAVACIONS OBERTES			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	2	3
	Situació: ITINERARIS OBRA IRREGULARITAT DE LA SUPERFÍCIE DE TREBALL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: SUMINISTRAMENT DE MATERIALS A LA ZONA DE TREBALL			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: ITINERARIS D'OBRA SUPERFÍCIE DE TREBALL			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: EN PROCESSOS DE TRENCAMENT, COL·LOCACIÓ, MANIPULACIÓ EN OBRA			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: TREBALLS DE NETEJA DEL SUPORT ABANS DE LA COL·LOCACIÓ			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESATS			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	1	2	2
	Situació: DISSOLVENTS, COLES, MASSILLES			
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	1	2	2
	Situació: DISSOLVENTS, COLES, MASSILLES			
21	INCENDIS	1	2	2
	Situació: DISSOLVENTES, MATERIALS INFLAMABLES			

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 /14 /16 /18 /21
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	14 /18
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
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	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 /14 /18 /21
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /18 /21

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 239 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

		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	
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
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 /14 /16 /18 /21
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix 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

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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
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
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 /13 /14 /16 /17 /18 /21
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 /13 /14 /16 /17 /18 /21
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 /13 /14 /16 /17 /18 /21

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
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
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
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 /21
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 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 240 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
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
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
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000097	Substituir l'inflamable per no infamable	21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	2
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
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	1	3	3
	Situació: TREBALLS EN VORES DE TALÚS			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	2	3
	Situació: ITINERARI OBRA			
	APLECS DE MATERIAL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	2	2
	Situació: TRANSPORT DE BETUMS, TERRES, QUITRANS...			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: TREPITJADES SOBRE ELEMENTS CALENTS. BETUMS, QUITRANS...			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	1	2	2
	Situació: ÚS D'EINES MANUALS			
	COPS AMB MAQUINÀRIA			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ I ESTESA DE BETUMS, QUITRANS...			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	2	2
	Situació: MAQUINÀRIA PRÒPIA DE L'OBRA			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	Situació: MAQUINÀRIA DE COMPACTACIÓ EN LA PROXIMITAT DE LES VORES DEL TALÚS			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: ÚS D'EINES MANUALS			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: COL·LOCACIÓ DE BETUMS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
	CONTACTES AMB INSTAL·LACIONS EXISTENTS			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: POLS DE LA CIRCULACIÓ DE VEHICLES			
	POLS DE SITGES DE CIMENT			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	1	3	3
	Situació: CIRCULACIÓ ALIENA I PRÒPIA DE L'OBRA			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	1	2	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 /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

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 241 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 242 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

		explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	/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 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
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			
	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

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 243 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

	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 /16 /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

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 244 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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 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
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
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

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	2	3	4
	Situació: CAIGUDES EN RASES I POUS			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	1	2
	Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL			
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT	2	3	4
	Situació: CAIGUDA DE TERRA PROPERA A LA RASA O POU INESTABILITAT DEL TALÚS			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	2	3
	Situació: MANUTENCIÓ I COL·LOCACIÓ DE MATERIALS EN OBRA			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
	Situació: APLECS DE MATERIAL IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	1	2	2
	Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ Y AJUST DE MATERIALS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ I AJUST DE MATERIALS			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESATS			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 245 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

15	CONTACTES TÈRMICS	1	2 2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES EXISTENCIA D'INSTAL·LACIONS SOTERRADES		
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	1	2 2
	Situació: POLS, GASOS DESPRESOS DE PROCESSOS DE COL·LOCACIÓ		
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	1	2 2
	Situació: CONTACTES AMB COLES, CIMENT		
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS	1	2 2
	Situació: MÚRIDS		
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	3 4
	Situació: VEHICLEOS PROPIS I ALIENS DE 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 /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 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 /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
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

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 246 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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	/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 1:1/200, 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 linies elèctriques amb cables nusos	15

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 247 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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

G12 CANONADES PER A GASOS I FLUIDS

G12.G01 TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES,ETC.)			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS			
	EN MANTENIMENT DE MATERIAL			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: EN ITINERARIS A OBRA			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: AMB EQUIPS, EINES			
	EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	3	2	4
	Situació: PER ÚS DE RADIAL			
	EN PROVES DE CÀRREGA			
	FIXACIÓ DE SUPORTS			
	SOLDADURA ELÈCTRICA			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	Situació: EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: SOLDADURES			
	PER FLUIDS CALENTS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	3	4
	Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA			
	FUITES DE GAS			
	GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS			
	ÚS DE RADIAL			
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	1	2	2
	Situació: COLES			
	LIQUATS DEL PETROLI			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: OXIACETILÈ			
	PROVES DE CÀRREGA			
	RECIPIENTS A PRESSIÓ			
21	INCENDIS	1	3	3
	Situació: PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE			
	PER FUITES DE COMBUSTIBLE			
	PER TREBALLS DE SOLDADURA			

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

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 248 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

			/14 /15 /16 /18 /20 /21
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
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	10
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
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	10 /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 /20 /21
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 /15 /18 /20 /21
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
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 /14 /15 /18 /20 /21
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 /11 /12
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
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	10

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

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 /15 /21
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

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 249 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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
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	18
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
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0,5 a 1 m/s, col·locat	17
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 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
HBBAA007	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 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1
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 /18 /20 /21
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 /21
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 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
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	10 /20 /21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	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	4
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 /11
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
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	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 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	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
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

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 250 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
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
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
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 /21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /4 /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	2 /6 /9
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
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	21

G12.G02_ TUBS MUNTATS SOTERRATS

TUBS MUNTATS SOTERRATS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES,ETC.)			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: EN ITINERARIS A OBRA			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	3	2	4
	Situació: PER ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	Situació: EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	3	4
	Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUITES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL			
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	1	2	2
	Situació: COLES			

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 251 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

		LIQUATS DEL PETROLI	
20	EXPLOSIONS		1 3 3
	Situació:	OXIACETILÈ	
		PROVES DE CÀRREGA	
		RECIPIENTS A PRESSIÓ	
21	INCENDIS		1 3 3
	Situació:	PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE	
		PER FUITES DE COMBUSTIBLE	
		PER TREBALLS DE SOLDADURA	

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 /18 /20 /21
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
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	10
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
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 /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 /20 /21
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 /12 /14 /15 /18 /20 /21
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
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 /14 /15 /18 /20 /21
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 /11 /12
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
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	10

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	1
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 /15 /21
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no	1

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 252 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

		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	
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
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
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	18
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
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0,5 a 1 m/s, col·locat	17
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 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
HBBAA007	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 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1
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 /18 /20 /21
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 /21
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 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
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	10 /20 /21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	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	4
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 /11
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
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	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 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	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
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
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 253 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
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 divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
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 /21
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	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	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	21

G13 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES

G13.G01 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT DE MECANISME I EQUIPS, CONNEXIONS DE LÍNIES, CONNEXIÓ A XARXA, PROVES I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES DE BAIXA TENSIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: MUNTATGE I MANTENIMENT D'INSTAL·LALCIONS: ÚS DE BANQUETES, BORRIQUETES, BASTIDES			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: SUPERFÍCIE IRREGULAR DE TREBALL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANUTENCIÓ, COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: SUPERFÍCIE DE TREBALL			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1	2
	Situació: COPS AMB EQUIPS PELAT DE CABLES ÚS D'EINES MANUALS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: EXECUCIÓ DE PERFORADORES PER A FIXACIÓ D'INSTALACIONS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	3	3
	Situació: INSTALACIÓ D'ARMARIS			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ 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			

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
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

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 254 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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 /6 /9 /10 /11 /14
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
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglútes, 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
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 /14
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 /11
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	11

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 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /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 /14 /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 /14 /16

MESURES PREVENTIVES

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 255 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	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
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
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 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /11
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	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
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 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
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /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
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

G13.G03 INSTAL.LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE DE LÍNIES SOTERRADES

EXCAVACIÓ DE RASES, DESCÀRREGA A L'OBRA DE BOBINES, ESTESA DE CABLES, UNIONS, ACABAMENTS I CONNEXIONS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** Caiguda dins de rases o pous	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** Àrea de treball	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** Esllevissades de terres de la rasa	1	3	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** Descàrrega a l'obra de materials	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS **Situació:** Treballs simultanis a diferents nivells	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 256 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

	Situació: Itineraris a obra Àrea de treball			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** Manipulació d'eines i tall de materials	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** Manipulació i projecció de materials	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** Descàrrega de materials	2	3	4
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** Transport i descàrrega d'elements	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** Manipulació manual i transport d'elements pesants	3	2	4
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** Treballs a l'exterior	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** Operació de soldadura	3	2	4
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** Connexió Soldadura	2	3	4
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** Pols a l'àrea de treball Gasos de soldadura	2	3	4
19	EXPOSICIÓ A RADIACIONS , IONITZANTS O NO I TÈRMIQUES **Situació:** Arc elèctric Soldadura	2	3	4
20	EXPLOSIONS **Situació:** Soldadura oxiacetilènica	2	3	4
21	INCENDIS **Situació:** Operació de soldadura Existència d'instal·lacions de gas soterrades	2	3	4
23	INUNDACIONS **Situació:** Existència d'instal·lacions de distribució d'aigua soterrades	1	3	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** Àrea de treball	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** Maquinària d'excavació	1	2	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** Maquinària d'excavació	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
H1411117	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb protectors auditius, homologat segons UNE-EN 812 i UNE-EN 352-3	1 /2 /3 /4 /5 /10 /11 /12 /21 /25 /26
H141511E	u	Casc de seguretat dielèctric per a baixa tensió polietilè, homologat segons UNE-EN 50365	1 /2 /3 /4 /5 /10 /11 /12 /16 /20 /21 /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
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	19
H142BB00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, abatible i per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10 /19
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
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	17

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 257 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 258 de 487

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	9
H145K4B9	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 2, logotip color groc, tensió màxima 17000 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	3 /4 /5 /6 /14 /16 /23
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 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /20 /25
H1465376	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, 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	3 /4 /5 /6 /14 /15
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
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 /3 /4 /5 /10 /11 /12 /14 /15 /20 /21 /23 /25
H1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl·liques, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	15
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	15
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	25
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	15
H148B580	u	Parell de maniguets amb protecció per a espatlla, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	15

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
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	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
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
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 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /23 /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 /5 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /23 /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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /23 /25 /26 /27

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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 /21

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	25
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	14
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20 /21
I0000096	No fumar	20 /21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	10 /20 /21
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
I0000112	No apilar terres a la vora de la rasa (d=h rasa terrenys sorrencs; d=1/2h altres terrenys)	3
I0000117	No sobrepassar el pes màxim de 17 kg. en condicions ideals de manipulació	13
I0000119	Comprovar l'estat dels aïllaments	16
I0000120	Utilitzar eines de doble aïllament	16
I0000121	Comprovar que l'interruptor diferencial no estigui pontejat	16
I0000122	Enclavaments als interruptors per evitar posades en tensió inadvertides	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000124	Obrir amb tall visible totes les fonts de tensió	16
I0000125	Comprovar l'estat dels enclavaments elèctrics i mecànics en fase de proves	16
I0000126	Posada a terra i en curcircuit de totes les fonts de tensió	16
I0000127	Instal·lar l'interruptor principal prop del lloc de soldadura per tallar el corrent en cas necesari	16
I0000128	Comprovar l'aïllament dels cables de soldadura	16
I0000129	No canviar els electrodes amb les mans desprotegides	15
I0000142	Evitar que guspires produides pel bufador caiguin sobre ampolles, mànigues o productes combustibles	21
I0000143	No realitzar treballs de soldadura en llocs on s'emmagatzemin materials inflamables o combustibles	20 /21
I0000146	Mantenir el lloc de treball lliure de materials combustibles	21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /20 /21 /23

G15 INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

G15.G01 INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, CONNEXIÓ ELÈCTRICA, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL.LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUÏDS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES,ETC.)			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS			
	EN MANTENIMENT DE MATERIAL			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: EN ITINERARIS A OBRA			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3

DOCUMENT DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA OORD2025000005
SIGNATURES 1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12 2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13 3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447 Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36 Pàgina 259 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

	Situació: AMB EQUIPS, EINES			
	EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	3	2	4
	Situació: PER ÚS DE RADIAL			
	EN PROVES DE CÀRREGA			
	FIXACIÓ DE SUPORTS			
	SOLDADURA ELÈCTRICA			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	Situació: EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: SOLDADURES			
	PER FLUIDS CALENTS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	3	4
	Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA			
	FUITES DE GAS			
	GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS			
	ÚS DE RADIAL			
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	1	2	2
	Situació: COLES			
	LIQUATS DEL PETROLI			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: OXIACETILÈ			
	PROVES DE CÀRREGA			
	RECIPIENTS A PRESSIÓ			
21	INCENDIS	1	3	3
	Situació: PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE			
	PER FUITES DE COMBUSTIBLE			
	PER TREBALLS DE SOLDADURA			

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 /18 /20 /21
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
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	10
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
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 /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 /20 /21
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 /15 /18 /20 /21
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

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 260 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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 /11 /14 /15 /18 /20 /21
H1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl·liques, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	10
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 /11 /12
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
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	10

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
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 /15 /21
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
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	18
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
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0,5 a 1 m/s, col·locat	17
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 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
HBBAA007	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 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm,	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 261 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

		amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	/13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
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 /21
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 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
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	10 /20 /21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	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	4
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 /11
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
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	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 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	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
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
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
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
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
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 /21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 262 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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	2 /6 /9
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
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4
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
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16 /21

G17 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

G17.G01 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

INSTAL.LACIÓ DE VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ I APLECS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1	2
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: A L´AJUSTAR, COL.LOCAR, FIXAR ELEMENTS			
13	SOBREESFORÇOS	2	1	2
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	1	1
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR TREBALLS EN LOCALS TANCATS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2

Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES

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 /14 /16
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	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 /14
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 /14
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
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 /14 /16
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /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

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 263 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, 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
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	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
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
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	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 /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 /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 /13 /16

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
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	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
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
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
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 264 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 265 de 487

I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en 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
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 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
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
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 /13
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
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4
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
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	1	2	2
	Situació: COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	1	1
	Situació: EN ÀREA DE TREBALL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	2	2
	Situació: MANIPULACIÓ MANTENIMENT			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
	Situació: RESTES I SOBRANTS DE MATERIAL MANCA IL.LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1	2
	Situació: AMB EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	1	1	1
	Situació: A L´AJUSTAR ELS ELEMENTS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	2	2
	Situació: PER OBJECTES A COL.LOCAR O INSTAL.LAR			
13	SOBREESFORÇOS	1	2	2
	Situació: PER MANIPULACIÓ MANUAL			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			

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

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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
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 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

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 266 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

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

G20 JARDINERIA

G20.G01 MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ

NIVELACIÓ DEL TERRENY, APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL, EXCAVACIÓ D'ESCOSELLS, RASES I PLANTACIÓ D'ARBRES, ARBUSTS I SEMBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	2	2
	Situació: CAIGUDES EN POUS I RASES			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	1	1
	Situació: ITINERARIS D'OBRA			
	IRREGULARITAT DE LA SUPERFÍCIE DE TREBALL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: OPERACIONS DE CÀRREGA I DESCÀRREGA DE ARBRES I MATERIALS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
	Situació: ITINERARIS D'OBRA			
	ZONAS DE TREBALL			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	1	2	2
	Situació: ÚS D'EINES MANUALS			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	Situació: DESPLAÇAMENTS DE MAQUINÀRIA PER DESPLOM DE TALUSSOS O INESTABILITAT DE SUPERFÍCIES DE TREBALL			
13	SOBREESFORÇOS	1	2	2
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES PESADES			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	1	1
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	1	2	2
	Situació: POLS DE SUBSTÀNCIES D'ADOB O FITOSANITARIES			
	POLS DE TERRES			
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	1	2	2
	Situació: TERRES ADOBADES, PRODUCTES QUÍMICS FITOSANITARIS			
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS	1	2	2
	Situació: MÚRIDS			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	1	3	3

Situació: VEHICLES ALIENS I PROPIS DE 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 /6 /9 /12 /14 /17 /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	18
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 /12 /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	17 /18
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 /12 /14 /17 /18 /24 /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
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 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /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 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /24 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14 /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

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 267 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada 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
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
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 /4 /12
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 /12 /13 /14 /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 /4 /6 /9 /12 /13 /14 /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 /4 /6 /9 /12 /13 /14 /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
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
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
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
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
I0000045	Formació	9 /18
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
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	17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
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
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

DOCUMENT
DOCUMENT ANNEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 268 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
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	1 /2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

Signatures

Olga Tarrasó, Arquitecta

ESPINÀS I TARRASÓ SCP



DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 269 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 270 de 487

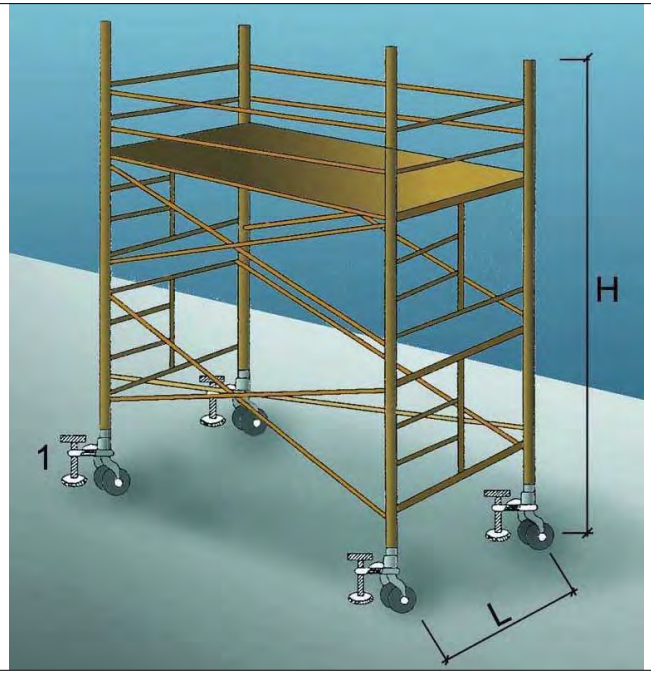
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

Metàl·liques sobre rodes
Perspectiva



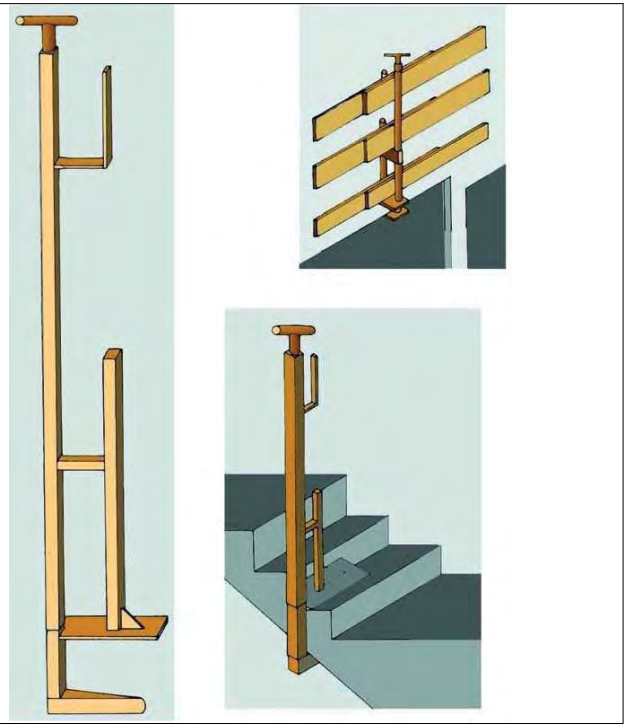
1. Suplement telescòpic opcional

L = 1 / 5 H quan H sigui menor de 7,5 mts.

L = 1 / 4 H quan H sigui superior de 7,5 mts.

OBSERVACIONS: En els castellets de bastides mòbils les rodes disposarán d´enclavaments(mordasses o passadors de fixació).

Baranes de seguretat
Amb sergent 1



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 271 de 487

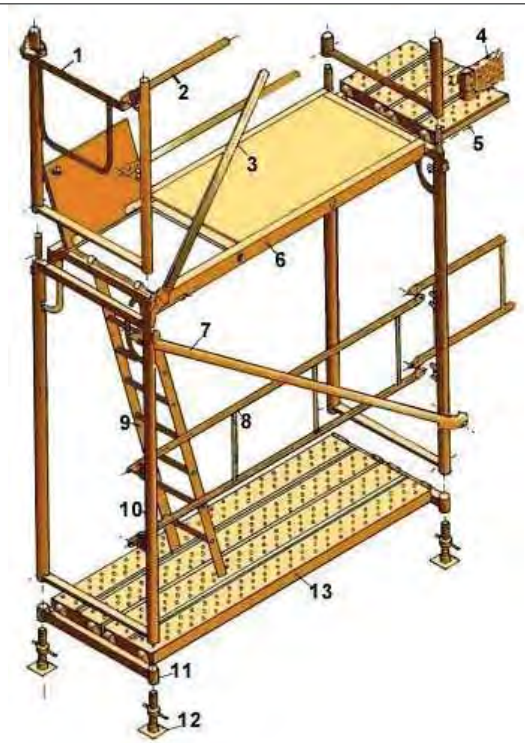
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

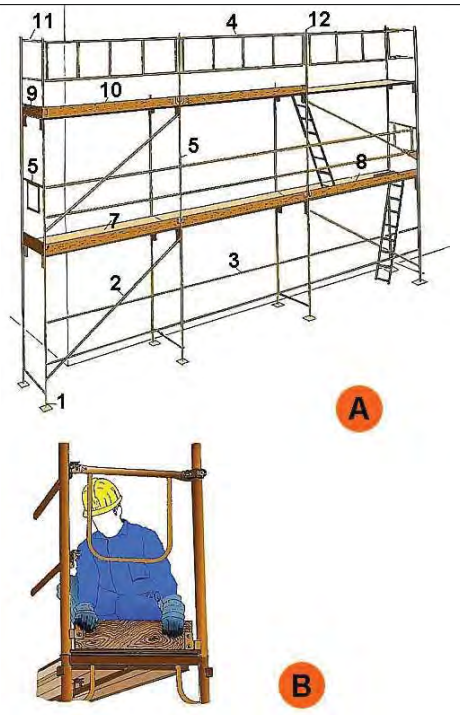
REFERÈNCIA
OORD2025000005

Bastides de façana
Perspectiva



1. Barana de cantonada
2. Travesser
3. Diagonal de punt fix
4. Sòcol
5. Passador
6. Plataforma amb trapa
7. Diagonal amb brida
8. Barana
9. Escala d'alumini
10. Marc
11. Suport d'iniciació
12. Placa
13. Plataforma metàl·lica

Bastides de façana
Detalls



A. PERSPECTIVA
1. Placa
2. Diagonal
3. Travesser
4. Barana
5. Barana de cantonada
6. Marc
7. Plataforma
8. Plataforma amb trapa
9. Entornapeu
10. Entornapeu
11. Suplement barana
12. Peu de barana

B. DETALL

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594cc183-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 272 de 487

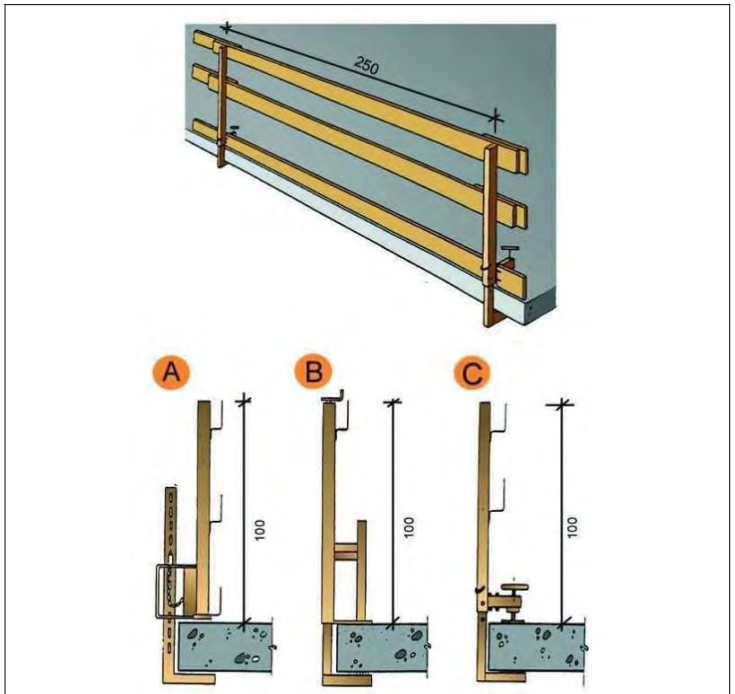
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

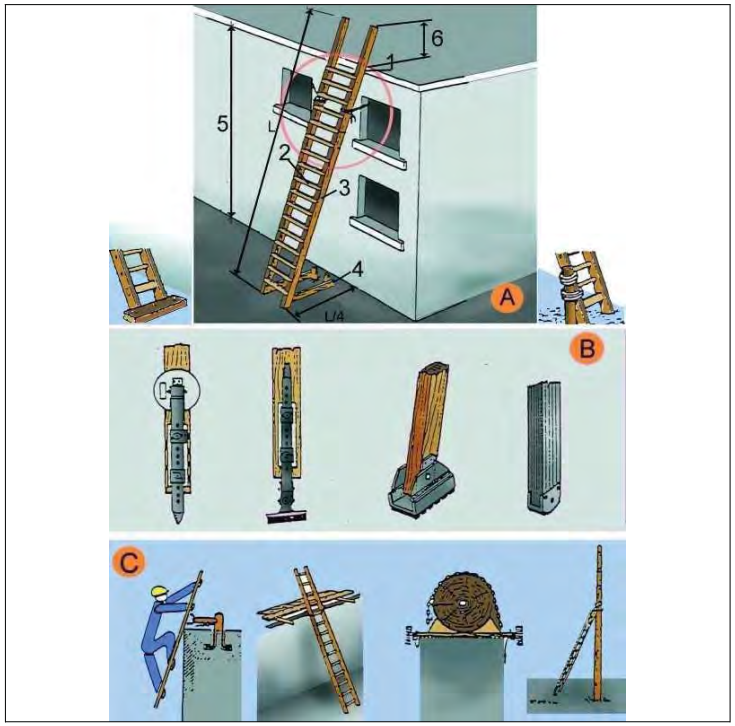
REFERÈNCIA
OORD2025000005

Baranes de seguretat
Amb sergent 2



A. Tipus 1
B. Tipus 2
C. Tipus 3

Escales de mà
Detalls



A. ESCALES DE MÀ
1. Punt de recolzament
2. Esglaons engalavernats
3. Travesser d'una sola peça
4. Base
5. Fins a 5 m. màxim per escales simples
   Fins a 7 m. per escales reforçades
6. Mínim 1 m.

B. MECANISMES ANTILLISCANTS
C. SUBJECCIÓ A LA PART SUPERIOR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594cc183-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 273 de 487

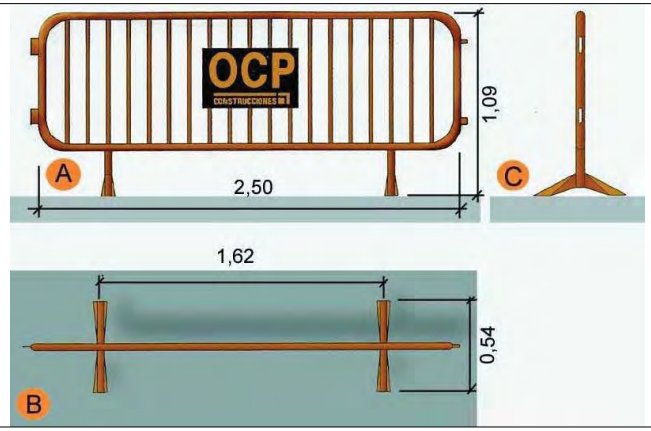
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

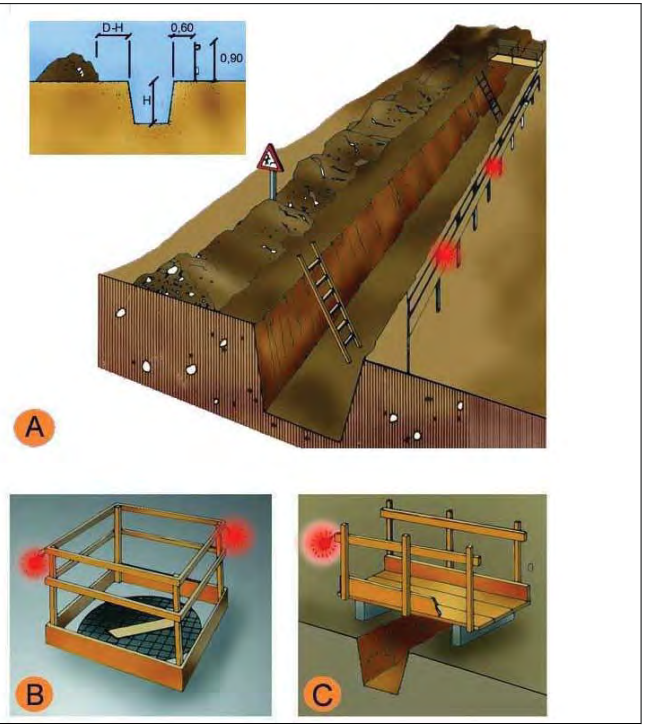
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Tanques
Tanca peatonal



A. Planta
B. Alçat
C. Perfil

Rases
Perspectiva i detall



A. PROTECCIÓ EN RASES
B. EN FORATS I OBERTURES
C. DETALL DE PASAREL.LA VIANANTS

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594cc83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 274 de 487

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

Entibacions
Criteris de disseny

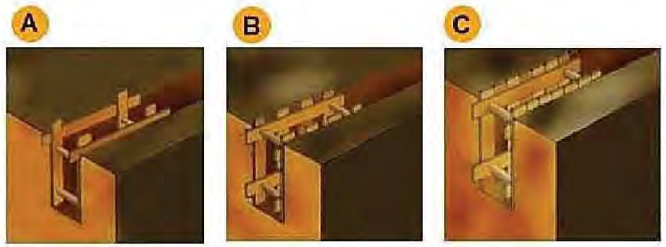
TAULA 1

Tipo de terreno	Solicitación	Tipo de corte	Profundidad P del corte en m			
			< 1,30	1,30-2,00	2,00-2,50	>2,50
Coherente	Sin solicitación	Zanja	*	Ligera	Semicuajada	Cuajada
		Pozo	*	Semicuajada	Cuajada	*
	Solicitación de vial	Zanja	Ligera	Semicuajada	Cuajada	*
		Pozo	Semicuajada	Cuajada	*	*
	Solicitación de cimentación	Cualquiera	Cuajada	*	*	*
Suelto	Cualquiera	Cualquiera	Cuajada	*	*	*
			Tipo de entibación			

*Entibación no necesaria en general

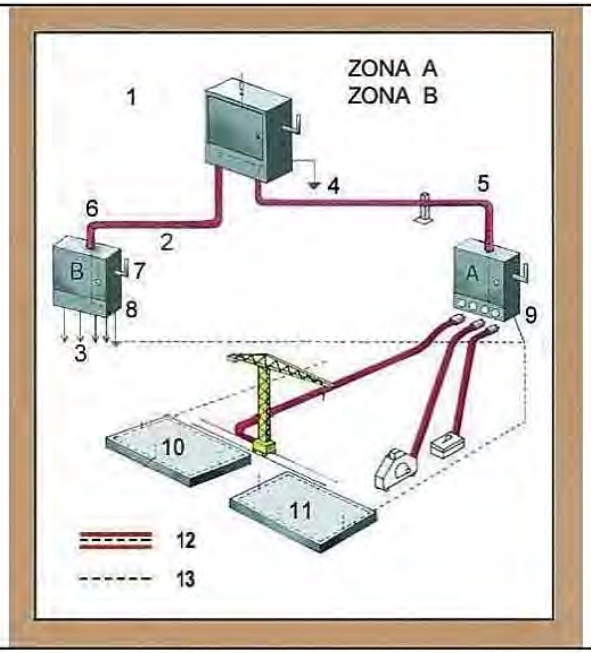
FUENTE N.T.E.

Entibacions
Tipus d'entibació



A. Estrabament Lleuger.
B. Estrabament semilleuger.
C. Estrabament Complert.

Instal·lacions elèctriques
Esquema tipus



Zona A. Risc principal contacte indirecte.
Zona B. Risc principal contacte directe.

1. Armari de distribució general, fabricat en material aïllant.
2. Línia subterrània
3. Muntants
4. Presa de terra
5. Aïllament reforçat
6. Aïllament reforçat
7. Comandament de tall general, exterior
8. Armari interior a l´edifici (petita potència)
8. Armari exterior a l´edifici (gran potència)
10. Connexió terres de protecció en espera per a l´edifici definitiu.
11. Anell en el fons de l´excavació
12. Conductor de protecció incorporat a les canalitzacions i cables.
13. Circuit de posada a terra

A. Armari de distribució protegit en l´entrada per un dispositiu diferencial de mitja sensibilitat retadardat per a alimentar les diferents màquines de potència exteriors a l´edifici.
B. Armari de distribució protegit en l´entrada per un dispositiu diferencial de mitja sensibilitat retardat per a alimentar els diferents muntants.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 275 de 487

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Senyalització - Advertiment



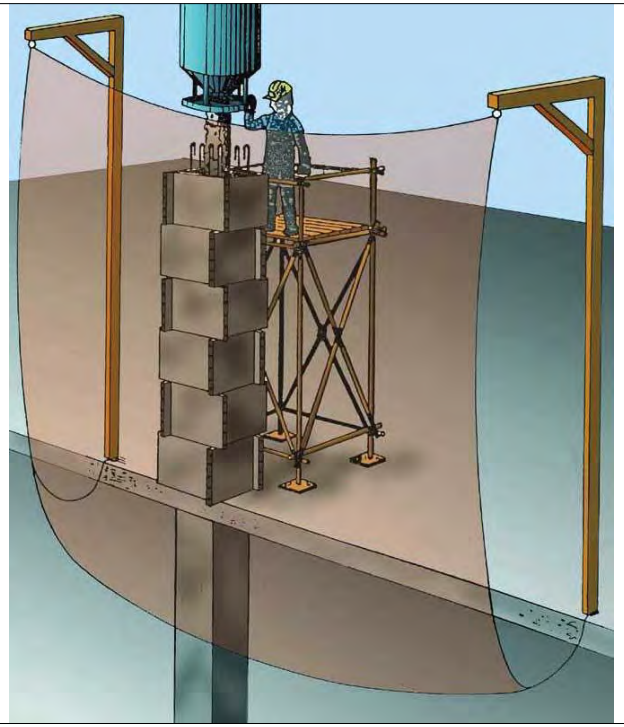
Senyalització - Prohibició



Senyalització - Obligació



Torretes de formigonat
Perspectiva



PERSPECTIVA

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 276 de 487

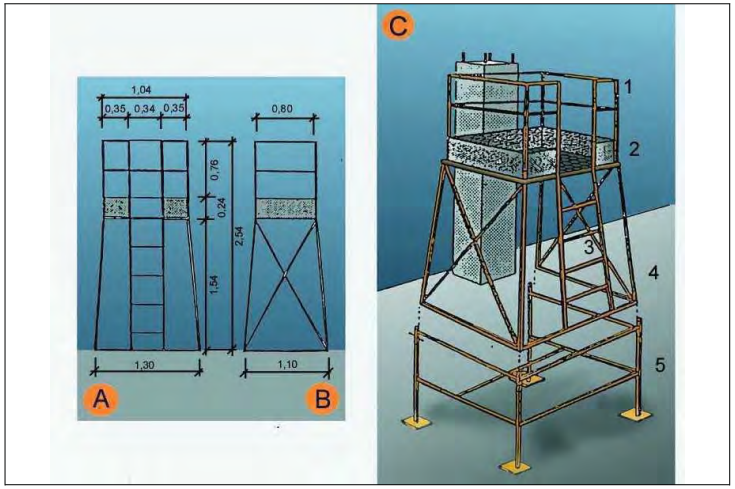
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

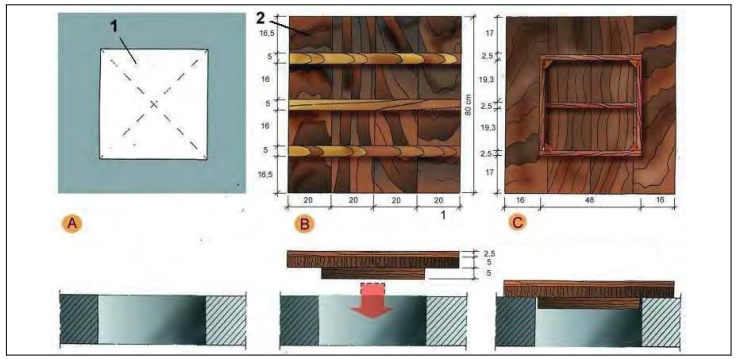
Torretes de formigonat
Detalls



A. ALÇAT
B. PERFIL
C. CONJUNTO

1. Barana
2. Entornapeu
3. Escala
4. Executat amb perfils metàl.lics
5. Suplement opcional (telescòpic)

Tapes en forats de forjats
Tapes de fusta



A. PLANTA
1. Forat horitzontal de 50 cm. x 50 cm.

B. CARA EXTERNA
2. Tapa de fusta armada clavada

C.CARA INTERNA

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 277 de 487

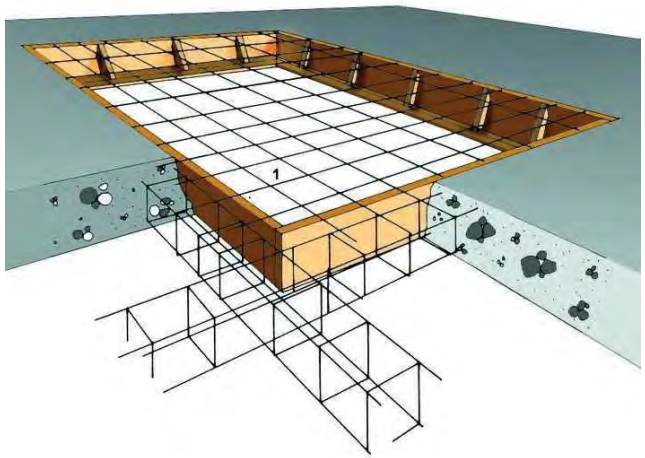
DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

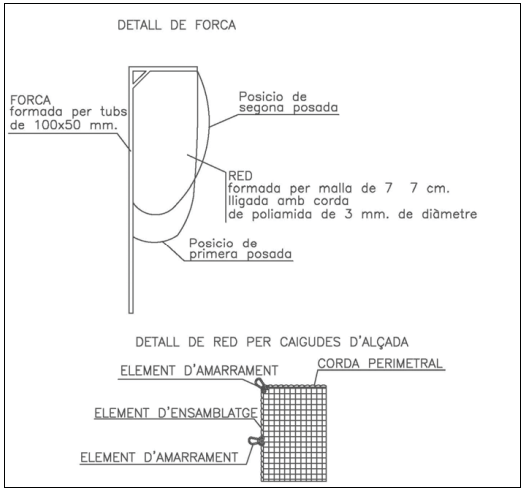
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

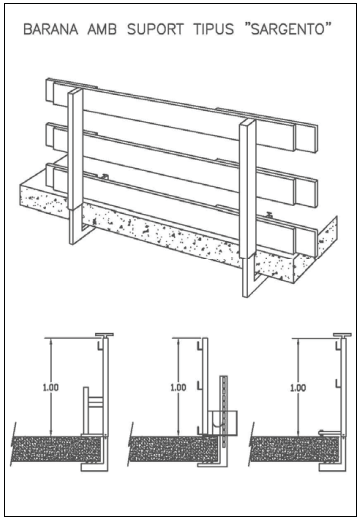
Tapes en forats de forjats
Malla electrosoldada en capa superior



1. Malla electrosoldada en capa superior.

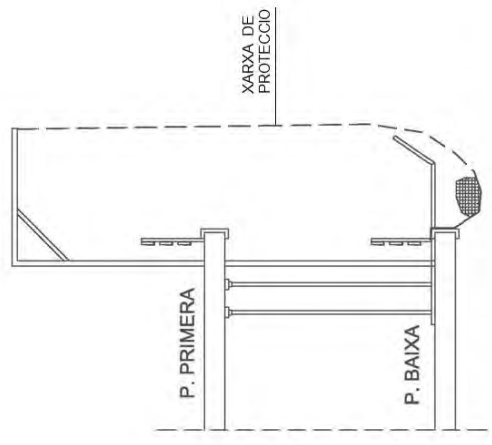
DETALLS





Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 278 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09



DETALL DE COL·LOCACIÓ DE PLATAFORMA PER EVITAR LA CAIGUDA D'OBJECTES

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 279 de 487

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AK- CLAU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AY.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI 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

CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AQ- VIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AQ-07GU.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Visos galvanitzats
- Visos per a fusta o tac de PVC
- Visos per a conglomerats de fusta, de llautó
- Visos per a plaques de cartró-guix, cadmiats o galvanitzats
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
Cementació del vis: > 0,1 mm
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI 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

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106U.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 280 de 487

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades
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.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
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:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080. - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica
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 geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres: - Acer soldable (S) - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 5,0% - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5% - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD): - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 7,5% - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0% - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat la taula 32.2.d de l'EHE-08 o la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat la taula 32.2.e de l'EHE-08 o la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL
Segons EHE-08

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,05
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,05
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20 <= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15 <= 1,35

Segons CODI ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20 <= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15 <= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.
Toleràncies:
- Massa: - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superficie per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERI 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).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fàbrica i una altra que identifica la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals <= 1,5 m
Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una full de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:
- Identificació del subministrador

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 281 de 487

- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08 o 34.2 del CODI ESTRUCTURAL)
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la fàbrica
- Data d'entrega i nom del peticionari
- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer
- Diàmetres subministrats
- Designació dels tipus d'acers subministrats segons UNE-EN 10080
- Forma de subministrament: barra o rotlle
- Identificació i lloc de subministrament
- Sistema d'identificació adoptat segons UNE-EN 10080
- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la UNE-EN 10080
- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura

El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:

- Data d'emissió del certificat
- Certificat de l'assaig de doblegat-desdoblegat
- Certificat de l'assaig de doblegat simple
- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD
- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD
- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga - Marca comercial de l'acer - Forma de subministrament: barra o rotlles

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Per a cada partida de subministrament que arribi a l'obra: - Recepció del certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, segons article 32º de la norma EHE-08 o article 34 del CODI ESTRUCTURAL. - Inspecció visual del material i observació de les marques d'identificació.
- Quan l'acer disposi de marcatge CE es comprovarà la seva conformitat mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents del marcatge permetin deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte i a l'article 32 de l'EHE-08 o l'article 34 del CODI ESTRUCTURAL.

Mentre no estigui vigent el marcatge CE per acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes a l'EHE-08 o al CODI ESTRUCTURAL i a l'UNE-EN 10080. La demostració d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant: - La possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, conforme a l'article 81 de l'EHE-08 o l'article 18 del CODI ESTRUCTURAL - La realització d'assaigs de comprovació durant la recepció. Es farà en funció de la quantitat d'acer subministrat: - Subministrament < 300 t: - Es dividirà el subministrament en lots de com a màxim 40 t que siguin del mateix subministrador, fabricant, designació i sèrie, i es prendran 2 provetes on es realitzaran els següents assaigs:

- Comprovació de la secció equivalent - Comprovació de les característiques geomètriques - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
- A més, es comprovarà com a mínim en una proveta de cada diàmetre, el tipus d'acer utilitzat i el seu fabricant, el límit elàstic, la càrrega de ruptura, l'allargament de ruptura, i l'allargament sota càrrega màxima. - Subministrament >= 300 t: - Es prendran 4 provetes per a la comprovació de les característiques mecàniques del cas anterior. - Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, signat per persona física, on es declarin els fabricants i les colades de cada subministrament. A més, facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant, on es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics de cada colada. En aquest cas, s'efectuaran assaigs de contrast de traçabilitat de colada, mitjançant la determinació de les característiques químiques sobre 1 de cada quatre lots, realitzant com a mínim 5 assaigs. - La composició química podrà presentar les variacions següents respecte el certificat de control de producció per a ser acceptada: - %Cassaig = %Ccertificat: ±0,03 - %Ceq assaig = %Ceq certificat: ±0,03 - %Passaig = %Pcertificat: ±0,008 - %Sassaig = %Scertificat: ±0,008 - %Nassaig = %Ncertificat: ±0,002 - Un cop comprovada la traçabilitat de la colada, es farà la divisió en lots de com a mínim 15 barres. Par a cada lot, s'assajaran 2 provetes sobre les que es faran els següents assaigs: -

- Comprovació de la secció equivalent - Comprovació de les característiques geomètriques - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
- Comprovació del límit elàstic, la càrrega de ruptura, la relació entre ells, i l'allargament de ruptura
- En el cas d'estructures sotmeses a fatiga, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat i realitzat en un laboratori acreditat
- En el cas d'estructures situades en zona sísmica, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 32 de la EHE o l'article 34 del CODI ESTRUCTURAL, i realitzat en un laboratori

acreditat.
- Comprovacions experimentals de les armadures elaborades durant el subministrament o la seva fabricació en obra: - El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les característiques mecàniques, les d'adherència, i les de les seves dimensions geomètriques, així com les característiques en cas de realitzar soldadura resistent.
- En cas de disposar d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà eximir la realització de les comprovacions experimentals.
- Es definirà com a lot de control experimental quan es compleixi: - Pes del lot <= 30 t - Les armadures fabricades a central aliena a l'obra, hauran de ser subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla - Si es fabriquen a obra, les que s'hagin produït en un període d'1 mes - Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte

Els assaigs per a realitzar el control, es realitzaran en laboratoris autoritzats.

- Comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques: - Armadures fabricades sense processos de soldadura: es realitzarà l'assaig a tracció sobre 2 provetes per a cada mostra corresponent a un diàmetre de cada sèrie. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta. En el cas que no s'hagin utilitzat processos de redreçat, es podrà eximir la realització d'aquest assaigs. - Armadures fabricades amb processos de soldadura: es prendran 4 mostres per lot, corresponents a les combinacions de diàmetres més representatius del procés de soldadura, realitzant-se: assaigs de tracció sobre 2 provetes dels diàmetres més petits de cada mostra, i assaigs de doblat simple, o el de doblat desdoblat, sobre 2 provetes dels diàmetres més grans. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta.
- Comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència:
  - Es prendrà una mostra de 2 provetes per a cada un dels diàmetres que formin part del lot d'acer redreçat, i es determinaran les característiques geomètriques. En el cas que l'acer disposi d'un certificat de les característiques d'adherència segons l'annex C de l'UNE EN 10080, només caldrà determinar l'altura de la corruga.
- Comprovació de la conformitat de les característiques geomètriques:

Es realitzarà, sobre cada unitat a comprovar, una inspecció per determinar la correspondència dels diàmetres de les armadures i el tipus d'acer entre el indicat en el projecte i la fulla de subministrament. A més es revisarà que l'alineació dels seus elements rectes, les seves dimensions, i els diàmetres de doblat, no presentin desviacions observables a simple vista en els trams rectes, i que els diàmetres de doblat i les desviacions geomètriques respecte a les formes d'especejament del projecte són conformes amb les toleràncies establertes en el mateix, o conformes a l'annex 11 de l'EHE-08.

- Comprovacions addicionals en cas de soldadura resistent:
  - Si s'utilitza una soldadura resistent per a l'elaboració de l'armat a fàbrica, la DF haurà de demanar les evidències documentals de que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si l'elaboració de l'armat es fa a obra, la DF permetrà la realització de la soldadura resistent només en el cas que es faci un control d'execució intens.
  - A més, la DF haurà de disposar la realització d'una sèrie de comprovacions experimentals de la conformitat del procés, en funció del tipus de soldadura, d'acord amb 7.2 de l'UNE 36832.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostra es realitzarà seguint les indicacions de la DF, d'acord a la norma UNE 36-092 i a l'EHE-08 o CODI ESTRUCTURAL. El control plantejat es realitzarà abans de començar el formigonat de les estructures, en el cas de material sense marca de qualitat, o abans de la posta en servei en el cas de que disposi de l'esmentada marca de qualitat de producte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

S'acceptarà el lot sempre que, en el cas del redreçat, les característiques mecàniques de l'armadura presentin resultats conformes als marges definits a l'EHE-08 (art. 32.2) o el CODI ESTRUECTURAL (art 34.2). En el cas d'altres processos, s'acceptarà el lot quan els assaigs de tracció i doblat compleixin amb les especificacions establertes.

En cas de no complir-se alguna especificació, s'efectuarà una nova presa de mostres del mateix lot. Si es tornés a produir un incompliment d'alguna especificació, es rebutjaria el lot.

En el cas de l'acer subministrat en barra, i respecte a les característiques d'adherència, s'acceptarà el lot si es compleixen les especificacions definides a l'art. 32.2 de l'EHE-08 o l'art. 34.2 del CODI ESTRUCTURAL. En cas contrari, es tornarà a fer una presa de mostres del mateix lot, i si es tornés a donar un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot sencer.

La DF rebutjarà les armadures que presentin un grau d'oxidació excessiu que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. Es considerarà oxidació excessiva quan mitjançant un raspallat amb pues metàl·liques, es determini una pèrdua de pes de la barra proveta superior al 1%. S'haurà de comprovar que un cop eliminat l'òxid, l'altura de la corruga compleix amb els límits establerts a l'art. 32.2 de l'EHE-08 o l'art. 34.2 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas de produir-se un incompliment en les característiques geomètriques, es rebutjarà l'armadura que presenti defectes, i es procedirà al repàs de tota la remesa. Si les comprovacions resulten satisfactòries, s'acceptarà la remesa, prèvia substitució de l'armadura defectuosa. En cas contrari, es rebutjarà tota la remesa.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 282 de 487

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

B0D21- TAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07P1.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe

amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 LLATES

B0D31- LLATA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31-07P6.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 283 de 487


```
¦----------------------------------------¦
¦    T1    ¦   ±3    ¦   ±4    ¦ +6,-3  ¦
¦    T2    ¦   ±2    ¦   ±3    ¦ +5,-2  ¦
¦    T3    ¦   ±1,5  ¦   ±1,5  ¦ ±1,5   ¦
+----------------------------------------+
- Fletxa:  ± 5 mm/m
- Torsió:  ± 2°
```

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B1474- BOTES DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1474-0XKT,B1474-0XKZ,B1474-0XL0.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera

- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o víseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 284 de 487
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

(l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creï sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'empador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 285 de 487

Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.

- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 286 de 487

_____

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B1477- CASC DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1477-07TR.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de

ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecii exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 287 de 487

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.

- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudicí de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 288 de 487

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B1478- CINTURÓ ANTIVIBRACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1478-0XLD.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamis antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.

- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 289 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 290 de 487

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les

prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 291 de 487

- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147J- GUANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147J-0XKG,B147J-0XKN,B147J-0XKF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 292 de 487

adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus

sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats. Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 293 de 487

- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.

- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció
Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat
Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes
Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors
PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.
PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 294 de 487

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.
Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.
PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147N- MÀSCARA I SEMIMÀSCARA PER A PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147N-0XK6.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 295 de 487

nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats. Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creï sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 296 de 487

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·liques
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut,

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 297 de 487

per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147Q- PANTALLA PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL OCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147Q-0XIU,B147Q-0XIW.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador

- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deterioament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 298 de 487

d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creï sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 299 de 487

- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:

- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:

- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 300 de 487

y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147S- POLAINES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147S-0XL8.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà

de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deterioament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamis antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres,

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 301 de 487

subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats. Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al

beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudicі de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 302 de 487

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric

- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147Y- TAP PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL AUDITIU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147Y-0XJE.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 303 de 487

S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.

- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.

Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats. Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 304 de 487

materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat,

l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 305 de 487

- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147Z- ULLERES DE SEGURETAT PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL OCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147Z-0XI6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 306 de 487

incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de cegueses per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres

defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 307 de 487

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció
Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat
Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes
Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors
PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.
PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 308 de 487

- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B148 ROBA DE TREBALL

B1480- ARMILLA DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1480-0XLP.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de cegueses per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creï sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'empram previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 309 de 487
AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 310 de 487

- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests

seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat,

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 311 de 487

seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B148 ROBA DE TREBALL

B1483- CAMISA DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1483-0XM1.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent,

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 312 de 487

lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats. Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.

- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creï sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'empram previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 313 de 487

- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses

en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 314 de 487

y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B148 ROBA DE TREBALL

B1488- IMPERMEABLES DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1488-0XLH.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 315 de 487

evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats. Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la

forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creï sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 316 de 487

- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B148 ROBA DE TREBALL

B1489- JAQUETA DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1489-0NFV.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 317 de 487

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips 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 eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa

i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats. Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 318 de 487

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat

anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 319 de 487

- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B148 ROBA DE TREBALL

B148B- PANTALONS DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B148B-0XLU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips 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

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 320 de 487

protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. 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.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats. Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 321 de 487

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de calderería i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció
Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat
Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes
Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors
PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.
PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 322 de 487

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6A MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6AX- TANCA MÒBIL D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6AX-0KOW.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.
Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
Toleràncies:
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes.
No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6A MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6AZ- DAU DE FORMIGÓ PER A TANCA MÒBIL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6AZ-0KLL.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a reixats metàl·lics.
S'han considerat els tipus següents:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 323 de 487

- Dau de formigó per a peu de tanca mòbil de malla d'acer.
DAU DE FORMIGÓ:
Ha de portar els forats per a la fixació dels elements verticals del reixat.
No ha de tenir defectes que puguin alterar la seva resistència.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

DAU DE FORMIGÓ:
No hi ha condicions específiques de subministrament ni d'emmagatzematge.

3.- UNITAT I CRITERI 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

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBB SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR

BBB0- CARTELL EXPLICATIU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBB0-19MO,BBB0-19MR,BBB0-19MN.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gesticular, segons procedeixi.
CONDICIONS GENERALS:
La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.
La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:
- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.
- Senyal d'advertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.
- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.
- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.
- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.
- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.
- Senyal addicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.
- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.
- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.
- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60°) grogues i negres (al 50%) en contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints d'equips

mòbils.
ELECCIÓ:
Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:
- Atraure l'atenció del destinatari.
- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.
- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.
- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.
- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.
- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència: - Riscos, prohibicions i obligacions. - Riscos de caigudes, xocs i cops. - Vies de circulació. - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos. - Equips de protecció contra incendis. - Mitjans i equips de salvament i socors. - Situacions d'emergència. - Maniobres perilloses.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.
UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberías en los dibujos e instalaciones industriales.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBB SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR

BBB4- SENYAL D'ADVERTÈNCIA

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 324 de 487

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBB4-19MF.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gestícular, segons procedeixi.
CONDICIONS GENERALS:
La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.
La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:
- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.
- Senyal d'advertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.
- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.
- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.
- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.
- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.
- Senyal addicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.
- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.
- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.
- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60°) grogues i negres (al 50%) en contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints d'equips mòbils.
ELECCIÓ:
Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:
- Atraure l'atenció del destinatari.
- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.
- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.
- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.
- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.
- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència: - Riscos, prohibicions i obligacions. - Riscos de caigudes, xocs i cops. - Vies de circulació. - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos. - Equips de protecció contra incendis. - Mitjans i equips de salvament i socors. - Situacions d'emergència. - Maniobres perilloses.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.
UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberías en los dibujos e instalaciones industriales.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBB SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR

BBB6- SENYAL INDICATIVA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBB6-CW32,BBB6-CW2W.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gestícular, segons procedeixi.
CONDICIONS GENERALS:
La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.
La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:
- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.
- Senyal d'advertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.
- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.
- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.
- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.
- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.
- Senyal addicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.
- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.
- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.
- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60°) grogues i negres (al 50%) en

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 325 de 487

contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints d'equips mòbils.
ELECCIÓ:
Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:
- Atraure l'atenció del destinatari.
- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.
- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.
- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.
- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.
- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència: - Riscos, prohibicions i obligacions. - Riscos de caigudes, xocs i cops. - Vies de circulació. - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos. - Equips de protecció contra incendis. - Mitjans i equips de salvament i socors. - Situacions d'emergència. - Maniobres perilloses.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.
UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberías en los dibujos e instalaciones industriales.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBB SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR

BBB7- SENYAL MANUAL PER A SENYALISTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBB7-19LZ.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gesticular, segons procedeixi.
CONDICIONS GENERALS:
La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.
La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:
- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.
- Senyal d'advertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.
- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.
- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.
- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.
- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.
- Senyal addicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.
- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.
- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.
- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60°) grogues i negres (al 50%) en contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints d'equips mòbils.
ELECCIÓ:
Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:
- Atraure l'atenció del destinatari.
- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.
- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.
- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.
- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.
- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència: - Riscos, prohibicions i obligacions. - Riscos de caigudes, xocs i cops. - Vies de circulació. - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos. - Equips de protecció contra incendis. - Mitjans i equips de salvament i socors. - Situacions d'emergència. - Maniobres perilloses.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 326 de 487

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.
UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberías en los dibujos e instalaciones industriales.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBB SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR

BBB8- SENYAL D'OBLIGACIÓ O PROHIBICIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBB8-19M0,BBB8-19M1.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gesticular, segons procedeixi.
CONDICIONS GENERALS:
La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.
La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:
- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.
- Senyal d'advertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.
- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.
- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.
- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.
- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.
- Senyal addicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.
- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.
- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.

- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60°) grogues i negres (al 50%) en contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints d'equips mòbils.
ELECCIÓ:
Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:
- Atraure l'atenció del destinatari.
- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.
- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.
- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.
- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.
- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència: - Riscos, prohibicions i obligacions. - Riscos de caigudes, xocs i cops. - Vies de circulació. - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos. - Equips de protecció contra incendis. - Mitjans i equips de salvament i socors. - Situacions d'emergència. - Maniobres perilloses.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.
UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberías en los dibujos e instalaciones industriales.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBB SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 327 de 487

BBB9- SENYAL DE SEGURETAT LABORAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBB9-0R6S.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gesticular, segons procedeixi.
CONDICIONS GENERALS:
La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.
La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:
- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.
- Senyal d'advertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.
- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.
- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.
- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.
- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.
- Senyal addicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.
- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.
- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.
- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60°) grogues i negres (al 50%) en contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints d'equips mòbils.
ELECCIÓ:
Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:
- Atraure l'atenció del destinatari.
- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.
- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.
- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.
- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.
- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència: - Riscos, prohibicions i obligacions. - Riscos de caigudes, xocs i cops. - Vies de circulació. - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos. - Equips de protecció contra incendis. - Mitjans i equips de salvament i socors. - Situacions d'emergència. - Maniobres perilloses.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.
UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberias en los dibujos e instalaciones industriales.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBC ABALISAMENT

BBC6- CINTA D'ABALISAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBC6-0R90.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a reforç visual de la senyalització provisional d'obres en carreteres, amb la finalitat que siguin fàcilment perceptibles pels conductors els límits de les obres i els canvis de circulació que aquestes puguin provocar.
S'han considerat els elements següents:
- Con de plàstic reflector
- Tetrapode de plàstic reflector
- Piqueta de jalonament amb peça reflectora
- Cinta d'abalisament reflectora o no
- Garlanda reflectora
- Garlanda lluminosa
- Llum amb làmpada intermitent o llampegant
- Tanca metàl·lica, mòbil
- Barrera de PVC injectat, amb dipòsit d'aigua de llast
- Fita
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material ha de ser resistent als cops i a les condicions ambientals desfavorables.
Les dimensions del senyal i les característiques colorimètriques i fotomètriques han de garantir la bona visibilitat i comprensió.
La part reflectora ha de ser capaç de reflectir la major part de llum incident.
CON I TETRAPODE DE PLASTIC:
Han de tenir una o dues bandes reflectants d'alta intensitat, unides al plàstic
Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del con i la seva col·locació en posició vertical.
LLUMS:

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 328 de 487

Ha de disposar d'un interruptor per activar o desactivar el seu funcionament.
Les bateries han d'estar allotjades en un departament estanc.
L'allotjament de les bateries i de la làmpada, han de ser fàcilment accessible per a permetre el seu recanvi.
La llum emesa pel senyal ha de produir un contrast lluminòs adequat a l'entorn a on va destinada, en funció de les condicions d'us previstes. La intensitat ha de garantir la seva percepció inclus en condicions climàtiques desfavorables (pluja, boira, etc.), sense produir enlluernaments.
Els lents han de ser resistents als cops.
PIQUETA:
La peça reflectora ha d'estar sòlidament unida al pal de suport.
L'extrem del suport ha de permetre la seva fixació per clavament.
CINTA:
Ha de ser autoadhesiva. La qualitat de l'adhesiu ha de garantir el nivell fixació suficient sobre el suport a la que va destinada.
La superfície ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.
El color ha de contrastar amb el color del suport al que va destinat.
GARNALDA:
Ha d'estar formada per plaques de xapa amb bandes reflectores, unides entre elles per una corda.
La superfície de les plaques ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.
La distància entre plaques ha de ser regular.
La corda no ha de tenir defectes que puguin perjudicar la subjecció de les plaques.
TANCA MOBIL METAL.LICA
Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials que puguin perjudicar el seu funcionament correcte.
La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.
Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície. No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
Toleràncies:
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1 mm
BARRERA DE PVC:
Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del elements que formen la barrera i la seva col·locació en posició vertical.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CON, TETRAPODE, PIQUETA, GARLANDA, FITA:
Subministrament: Embalat, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.
LLUMS:
Subministrament: Empaquetats en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques. A l'exterior hi ha d'haver el nombre d'unitats que conté.
Ha d'anar acompanyat amb les instruccions d'utilització i manteniment.
Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.
TANCA MOBIL METAL.LICA
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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

* Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación

de obras fijas en vías fuera de poblado.
* UNE-EN 12352:2000 Equipamiento de regulación del tráfico. Dispositivos luminosos de advertencia de peligro y balizamiento.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBC ABALISAMENT

BBC7- CON D'ABALISAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBC7-0R8S.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a reforç visual de la senyalització provisional d'obres en carreteres, amb la finalitat que siguin fàcilment perceptibles pels conductors els límits de les obres i els canvis de circulació que aquestes puguin provocar.
S'han considerat els elements següents:
- Con de plàstic reflector
- Tetrapode de plàstic reflector
- Piqueta de jalonament amb peça reflectora
- Cinta d'abalisament reflectora o no
- Garlanda reflectora
- Garlanda lluminosa
- Llum amb làmpada intermitent o llampegant
- Tanca metàl·lica, mòbil
- Barrera de PVC injectat, amb dipòsit d'aigua de llast
- Fita
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material ha de ser resistent als cops i a les condicions ambientals desfavorables.
Les dimensions del senyal i les característiques colorimètriques i fotomètriques han de garantir la bona visibilitat i comprensió.
La part reflectora ha de ser capaç de reflectir la major part de llum incident.
CON I TETRAPODE DE PLASTIC:
Han de tenir una o dues bandes reflectants d'alta intensitat, unides al plàstic
Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del con i la seva col·locació en posició vertical.
LLUMS:
Ha de disposar d'un interruptor per activar o desactivar el seu funcionament.
Les bateries han d'estar allotjades en un departament estanc.
L'allotjament de les bateries i de la làmpada, han de ser fàcilment accessible per a permetre el seu recanvi.
La llum emesa pel senyal ha de produir un contrast lluminòs adequat a l'entorn a on va destinada, en funció de les condicions d'us previstes. La intensitat ha de garantir la seva percepció inclus en condicions climàtiques desfavorables (pluja, boira, etc.), sense produir enlluernaments.
Els lents han de ser resistents als cops.
PIQUETA:
La peça reflectora ha d'estar sòlidament unida al pal de suport.
L'extrem del suport ha de permetre la seva fixació per clavament.
CINTA:
Ha de ser autoadhesiva. La qualitat de l'adhesiu ha de garantir el nivell fixació suficient sobre el suport a la que va destinada.
La superfície ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.
El color ha de contrastar amb el color del suport al que va destinat.
GARNALDA:
Ha d'estar formada per plaques de xapa amb bandes reflectores, unides entre elles per una corda.
La superfície de les plaques ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 329 de 487

La distància entre plaques ha de ser regular.
La corda no ha de tenir defectes que puguin perjudicar la subjecció de les plaques.
TANCA MOBIL METAL.LICA
Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials que puguin perjudicar el seu funcionament correcte.
La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.
Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície. No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
Toleràncies:
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1 mm
BARRERA DE PVC:
Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del elements que formen la barrera i la seva col·locació en posició vertical.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CON, TETRAPODE, PIQUETA, GARLANDA, FITA:
Subministrament: Embalat, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.
LLUMS:
Subministrament: Empaquetats en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques. A l'exterior hi ha d'haver el nombre d'unitats que conté.
Ha d'anar acompanyat amb les instruccions d'utilització i manteniment.
Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.
TANCA MOBIL METAL.LICA
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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

* Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
* UNE-EN 12352:2000 Equipamiento de regulación del tráfico. Dispositivos luminosos de advertencia de peligro y balizamiento.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBC ABALISAMENT

BBCE- LLUM D'ABALISAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBCE-0R96.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a reforç visual de la senyalització provisional d'obres en carreteres, amb la finalitat que siguin fàcilment perceptibles pels conductors els límits de les obres i els canvis de circulació que aquestes puguin provocar.
S'han considerat els elements següents:
- Con de plàstic reflector
- Tetrapode de plàstic reflector
- Piqueta de jalonament amb peça reflectora
- Cinta d'abalisament reflectora o no
- Garlanda reflectora
- Garlanda lluminosa
- Llum amb làmpada intermitent o llampegant
- Tanca metàl·lica, mòbil
- Barrera de PVC injectat, amb dipòsit d'aigua de llast
- Fita
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material ha de ser resistent als cops i a les condicions ambientals desfavorables.
Les dimensions del senyal i les característiques colorimètriques i fotomètriques han de garantir la bona visibilitat i comprensió.
La part reflectora ha de ser capaç de reflectir la major part de llum incident.
CON I TETRAPODE DE PLASTIC:
Han de tenir una o dues bandes reflectants d'alta intensitat, unides al plàstic
Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del con i la seva col·locació en posició vertical.
LLUMS:
Ha de disposar d'un interruptor per activar o desactivar el seu funcionament.
Les bateries han d'estar allotjades en un departament estanc.
L'allotjament de les bateries i de la làmpada, han de ser fàcilment accessible per a permetre el seu recanvi.
La llum emesa pel senyal ha de produir un contrast lluminòs adequat a l'entorn a on va destinada, en funció de les condicions d'us previstes. La intensitat ha de garantir la seva percepció inclus en condicions climàtiques desfavorables (pluja, boira, etc.), sense produir enlluernaments.
Els lents han de ser resistents als cops.
PIQUETA:
La peça reflectora ha d'estar sòlidament unida al pal de suport.
L'extrem del suport ha de permetre la seva fixació per clavament.
CINTA:
Ha de ser autoadhesiva. La qualitat de l'adhesiu ha de garantir el nivell fixació suficient sobre el suport a la que va destinada.
La superfície ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.
El color ha de contrastar amb el color del suport al que va destinat.
GARNALDA:
Ha d'estar formada per plaques de xapa amb bandes reflectores, unides entre elles per una corda.
La superfície de les plaques ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.
La distància entre plaques ha de ser regular.
La corda no ha de tenir defectes que puguin perjudicar la subjecció de les plaques.
TANCA MOBIL METAL.LICA
Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials que puguin perjudicar el seu funcionament correcte.
La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.
Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície. No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
Toleràncies:
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1 mm
BARRERA DE PVC:
Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del elements que formen la barrera i la seva col·locació en posició vertical.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 330 de 487

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CON, TETRAPODE, PIQUETA, GARLANDA, FITA:
Subministrament: Embalat, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.
LLUMS:
Subministrament: Empaquetats en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques. A l'exterior hi ha d'haver el nombre d'unitats que conté.
Ha d'anar acompanyat amb les instruccions d'utilització i manteniment.
Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.
TANCA MOBIL METAL.LICA
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes.
No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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

* Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
* UNE-EN 12352:2000 Equipamiento de regulación del tráfico. Dispositivos luminosos de advertencia de peligro y balizamiento.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBM3- BARRERA DE SEGURETAT RÍGIDA PER A ÚS TEMPORAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBM3-208U.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreres per a proteccions de vialitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Barreres de formigó prefabricades, per a ús temporal i permanent
BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
Ha d'estar formada per mòduls de formigó prefabricats, obtinguts per un procés d'emmotllament de perfil simètric per a barreres dobles i asimètric per a barreres simples.
En la fabricació de la peça s'han de complir les prescripcions establertes, en especial les que fan referència a la seva durabilitat (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) o (art. 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
Tots els materials utilitzats en la fabricació de les peces han de complir les condicions fixades a les normes EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL i UNE-EN 13369.
No hi ha d'haver armadures vistes en cap punt.
Han de tenir un aspecte homogeni, uniforme, sense fissures ni deformacions o d'altres defectes superficials.
La seva base ha de ser plana.
Han d'estar armades per a resistir els esforços de manipulació.
Resistència característica del formigó: >= 35 N/mm2
Límit elàstic de l'acer: >= 400 N/mm2

Recobriment de les armadures: >= 2 cm
Tipus de ciment: Classe resistent >= 32,5
No s'ha d'utilitzar ciment aluminós ni mescles de ciment de procedència diferent. L'ús de ciment d'altres tipus requereix una justificació especial.
No s'han d'utilitzar, ni quan es pasta ni en la cura del formigó, aigües que produeixin eflorescències o que originin pertorbacions en el procés d'adormiment i d'enduriment.
La naturalesa dels granulats i la seva preparació han garantir l'adequada resistència i durabilitat del formigó.
Els granulats no han de tenir reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment, ni s'han de descompondre a causa dels agents exteriors a que estan sotmesos a l'obra.
No s'han d'utilitzar granulats provinents de terres toves, friables ni poroses, ni les que tinguin compostos ferrosos, guix, nòduls de pirita o de qualsevol altre tipus de clorurs, sulfurs o sulfits.
Toleràncies:
- Planor de la base (regle de 3 m): < 5 mm
- Resistència característica del formigó: >= 80% Rn
- Defectes superficials: <= 15% superfície
- Cocons: <= 3 u en10 dm2
- Fissures - Amplària: <= 0,1 mm - Llargària: <= 2 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
Subministrament: Protegida de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En el mateix lloc on s'ha de col·locar i de manera que no s'alterin les seves condicions.
No s'han d'emmagatzemar durant un període superior a 12 mesos.

3.- UNITAT I CRITERI 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

BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
* 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).
* Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* UNE 135111:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Definiciones, clasificación, dimensiones y tolerancias.
* UNE 135112:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Materiales básicos y control de ejecución.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS TEMPORAL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Recepció i aprovació de la documentació que justifica les condicions exigides al fabricant de les peces, com ara homologació del producte, autorització d'ús, aplicacions realitzades, etc.
- Controls de fabricació: - La empresa subministradora ha d'avisar a la DF, almenys amb una setmana d'anticipació de l'inici de la campanya de fabricació, per tal d'enviar, si correspon, un inspector a fàbrica. - L'inspector enviat ha de tenir accés als registres de control de qualitat on figuren les mesures dels paràmetres dimensionals o mecànics de l'element corresponent. En el transcurs d'aquesta visita, prèvia al començament de la producció, s'han de realitzar els controls següents: - Comprovació de l'homologació del producte, de la fàbrica i dels procediments de fabricació i d'autocontrol de qualitat segons ISO-9002, i de la seva vigència. - Examen del Manual i dels procediments del control de qualitat, amb especial èmfasi respecte als documents que identifiquen els controls realitzats sobre els elements acabats que es destinen a cada obra, i sobre la partida a què pertanyen. Criteris d'acceptació i rebuig, i tractament de les disconformitats. - Examen de la documentació que acompanya el lliurament de cada lot. Comprovació de que sigui suficient i en el seu defecte, demanar-ne més. - Comprovació del marcat identificador dels elements a lliurar, i de la correspondència entre aquesta marca i la identificació de les proves a què han estat sotmesos els materials corresponents i les peces del

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 331 de 487

lot. - Seguiment de la fabricació en curs i observació de l'aplicació efectiva dels controls. - Examen del parc d'aplegament i de la forma de manipulació, condicionament i càrrega de les peces. - Es podran realitzar més visites a fàbrica, si convé, per a fer un nou seguiment i comprovació de la fabricació corresponent a l'obra i dels controls efectuats.
- Controls de recepció a obra: - Per a cada lot de subministrament, es realitzaran les comprovacions següents: - Certificat CC - EHE, acreditatiu de la conformitat del producte amb les especificacions obligatòries de la Instrucció EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL. - Examen, comprovació i contrast (si s'escau) de la documentació que empara l'entrega de cada lot, incloent els resultats dels assaigs corresponents a característiques mecàniques, geomètriques i altres que justifiquin l'adequació del producte a les exigències del plec de condicions. - Inspecció visual de les peces, examinant el seu aspecte, l'absència de danys o imperfeccions, etc.
- Control dimensional sobre un 5 % de les peces rebudes.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGD MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA

BGD5- PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGD5-06SV.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure de 1000, 1500 o 2500 mm de llargària , de diàmetre 14,6, 17,3 ò 18,3 mm, estàndard o de 300 micres.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per una barra d'acer recoberta per una capa de protecció de coure que l'ha de cobrir totalment.
Gruix del recobriment de coure:

Tipus	Estàndard	300 micres
Gruix (micres)	>= 10	>= 300

Toleràncies:
- Llargària: ± 3 mm
- Diàmetre: ± 0,2 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En feixos.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI 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 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGYD- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGYD-0B2Y.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'elements especials per a piquetes o per a plaques de connexió a terra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a piques de connexió a terra o per a plaques de connexió a terra, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'una pica de connexió a terra, o d'una placa de connexió a terra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 332 de 487

BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURE TAT

BM3 EXTINTORS

BM33- EXTINTOR MANUAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM33-0T4T.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aparell autónom que conté un agent extintor que pot esser projectat i dirigit sobre un foc per l'acció d'una pressió interna. Son extintors manuals els que han estat dissenyats per a utilitzar-se a ma o transportat, i que en condicions de funcionament te una massa menor o igual a 20 kg.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant, o l'importador en el seu cas, han de garantir que l'extintor correspon a un tipus registrat davant l'Administració i que disposa d'un certificat estes per un organisme de control facultat per a l'aplicació del Reglament d'Aparells a Pressió, que acrediti que l'extintor correspon plenament al del projecte presentat per a registrar el tipus.
Ha de portar una placa oficial, fixada de forma permanent, on s'ha de gravar:
- Indicació de l'administració que fa el control
- La pressió de disseny (pressió màxima de servei)
- El nombre de registre de l'aparell
- La data de la primera prova i la marca de qui la realitzà
- Els espais lliures per a proves successives

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, en funda de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI 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 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El cos de l'extintor ha de portar una etiqueta amb les dades següents:
- Nom o raó social del fabricant o importador que ha registrat el tipus al que correspon l'extintor
- Temperatura màxima i mínima de servei
- Productes continguts i quantitat dels mateixos
- Eficàcia per a extintors portàtils d'acord amb la norma UNE 23-110
- Tipus de focs per als que no pot utilitzar-se l'extintor
- Instruccions d'utilització
- Data i contrasenya corresponents al registre de tipus
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant el certificat del compliment de les exigències establertes al Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis dels equips i materials emprats.

- Sol·licitar a l'empresa instal·ladora/mantenidora, certificat final conforme la instal·lació s'ha executat segons normatives d'aplicació.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de l'emmagatzematge d'extintors en obra fins a la seva col·locació.
- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament
- Comprovar que els extintors compleixen els requisits especificats en projecte, s'ha de verificar:
- Aprovació de tipus per la Direcció General d'Indústries siderometal·lúrgiques i la placa de timbre de la Delegació o els Serveis Territorials Autònoms d'Indústria. - Dades placa de disseny :
- Pressió màxima de servei (disseny) - nº placa - Data la Prova i successives
- Dades etiqueta de característiques: - Nom del fabricant importador -
Temperatura màxima i mínima de servei - Productes continguts i quantitat d'equips
- Eficàcia de l'extintor (Norma UNE 23110) - Tipus de foc amb el que no es pot utilitzar
- Instruccions funcionament
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control de tots els extintors que es rebin a obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

_____

BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURE TAT

BMY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

BMY3- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BMY3-0TC8.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Accessoris per a instal·lacions de protecció contra incendis.
S'han considerat els elements següents:
- Part proporcional d'elements especials per a extintors.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a la instal·lació i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 333 de 487

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.
Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

_____

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQU0- ARMARI PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQU0-0THW.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
ARMARI METÀL·LIC:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.
Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m
BANC I TAULA DE FUSTA:
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.
Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m
Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m
PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Dimensions: 60 x 45 cm
NEVERA ELÈCTRICA:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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

NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

_____

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQU1- BANC PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQU1-0THX.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
ARMARI METÀL·LIC:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.
Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m
BANC I TAULA DE FUSTA:
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.
Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m
Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m
PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Dimensions: 60 x 45 cm
NEVERA ELÈCTRICA:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 334 de 487

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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

NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQU3- FARMACIOLA PER A PERSONAL D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQU3-0TIB,BQU3-0TIC.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equipament mèdic necessari a l'obra segons l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
S'han considerat els tipus següents:
- Farmaciola d'armari
- Farmaciola portàtil d'urgència
- Material sanitari per a assortir una farmaciola
- Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament
- Manta de cotó i fibra sintètica
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
FARMACIOLA D'ARMARI O PORTÀTIL, I MATERIAL SANITARI DE REPOSICIÓ:
El contingut ha de ser l'establert a l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
El contingut ha de ser revisat mensualment i ha de ser reposat immediatament el material utilitzat.
Ha de portar una indicació ben visible referent al seu ús.
LLITERA METÀL·LICA:
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
MANTA:
Dimensions: 110 x 210 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI 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

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQU5- LLITERA PER A EQUIPAMENT MÈDIC DE PERSONAL D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQU5-0TJD.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equipament mèdic necessari a l'obra segons l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
S'han considerat els tipus següents:
- Farmaciola d'armari
- Farmaciola portàtil d'urgència
- Material sanitari per a assortir una farmaciola
- Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament
- Manta de cotó i fibra sintètica
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
FARMACIOLA D'ARMARI O PORTÀTIL, I MATERIAL SANITARI DE REPOSICIÓ:
El contingut ha de ser l'establert a l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
El contingut ha de ser revisat mensualment i ha de ser reposat immediatament el material utilitzat.
Ha de portar una indicació ben visible referent al seu ús.
LLITERA METÀL·LICA:
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
MANTA:
Dimensions: 110 x 210 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI 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

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 335 de 487

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQU6- MANTA PER A EQUIPAMENT MÈDIC DE PERSONAL D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQU6-0TJE.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equipament mèdic necessari a l'obra segons l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
S'han considerat els tipus següents:
- Farmaciola d'armari
- Farmaciola portàtil d'urgència
- Material sanitari per a assortir una farmaciola
- Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament
- Manta de cotó i fibra sintètica
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
FARMACIOLA D'ARMARI O PORTÀTIL, I MATERIAL SANITARI DE REPOSICIÓ:
El contingut ha de ser l'establert a l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
El contingut ha de ser revisat mensualment i ha de ser reposat immediatament el material utilitzat.
Ha de portar una indicació ben visible referent al seu ús.
LLITERA METÀL·LICA:
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
MANTA:
Dimensions: 110 x 210 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI 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

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQUF- NEVERA PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQUF-0TI6.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
ARMARI METÀL·LIC:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.
Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m
BANC I TAULA DE FUSTA:
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.
Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m
Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m
PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Dimensions: 60 x 45 cm
NEVERA ELÈCTRICA:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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

NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 336 de 487

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQUI- RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQUI-0TI8.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
ARMARI METÀL·LIC:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.
Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m
BANC I TAULA DE FUSTA:
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.
Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m
Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m
PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Dimensions: 60 x 45 cm
NEVERA ELÈCTRICA:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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

NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQUK- TAULA PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQUK-0TI1.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
ARMARI METÀL·LIC:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.
Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m
BANC I TAULA DE FUSTA:
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.
Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m
Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m
PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Dimensions: 60 x 45 cm
NEVERA ELÈCTRICA:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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 LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 337 de 487

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQZ MATERIALS ESPECIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQZ5- PENJA-ROBES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQZ5-19O8.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Penjador per a roba, individual, d'acer inoxidable.
CONDICIONS GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme sense esquerdes ni defectes superficials.
La grandària, tipus i forma del penjador han de complir el que s'especifica a la documentació tècnica del projecte.
La disposició del suport de penjar ha de tenir a l'extrem un element amb volum suficient per evitar punxonament de la roba.
Càrrega admissible: 25 kg

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes.
No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI 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

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P1474- BOTES DE SEGURETAT (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1474-65MR,P1474-65MX,P1474-65MY.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 338 de 487

garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
- Calçat de protecció i de seguretat: - Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres. - Treballs en bastides - Obres de demolició d'obra grossa - Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat - Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge - Construcció de sostres - Treballs d'estructura metàl·lica - Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics - Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes - Treballs de transformació de materials lítics - Manipulació i tractament de vidre - Revestiment de materials termoaïllants - Prefabricats per a la construcció.
- Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant: - Construcció de sostres
- Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant: - Activitats sobre i amb masses ardents o fredes
- Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió: - Soldadors
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures o enderrocs.
Els treballadors ocupats en treballs amb perill de risc elèctric, faran servir calçat aïllant sense cap element metàl·lic.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, la tanca permetrà desfer-se'n ràpidament del calçat, davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
Sempre que les condicions de treball ho requereixin, les soles seran antilliscants. Als llocs que existeixi un alt grau de possibilitat de perforacions de les soles per claus, encenalls, vidres, etc. serà recomanable l'ús de plantilles d'acer flexible sobre el bloc del pis de la sola, simplement col·locades a l'interior o incorporades en el calçat des d'origen.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de polaines de cuir, cautxú o teixit ignífug.
En els casos de riscos concurrents, les botes de seguretat cobriran els requisits màxims de defensa davant d'aquestes.
PROTECCIÓ PER A TREBALLS A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents condicions:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
La superposició indiscriminada de roba d'abric entorpeix els moviments, per tal motiu és recomanable la utilització de pantalons amb pitrera i armilles, tèrmics.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
- Que siguin visibles a temps pel destinatari
PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

Els operaris que hagin de treballar en circuits o equips elèctrics en tensió o al seu voltant, faran servir roba sense accessoris metàl·lics.
Faran servir pantalles facials dielèctriques, ulleres fosques de 3 DIN, casc aïllant, granota resistent al foc, guants dielèctrics adequats, sabates de seguretat aïllant, eines dielèctriques i bosses per al trasllat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P1477- CASC DE SEGURETAT (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1477-65LG.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 339 de 487

que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condicions existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS DEL CAP:
Quan existeixi risc de caiguda o de projecció violenta d'objectes o topades sobre el cap, serà perceptiva la utilització de casc protector.
Comprendrà la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars
- Obres en foses, rases, pous i galeries

- Moviments de terra i obres en roca
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Utilització de pistoles per a fixar claus
- Treballs amb explosius
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials
Als llocs de treball on existeixi risc d'enganxada de cabells, per la seva proximitat a màquines, aparells o enginys en moviment, quan es produeixi acumulació permanent i ocasional de substàncies perilloses o brutes, serà obligatòria la cobertura dels cabells o altres mitjans adequats, eliminant-se els llaços, cintes i adorns sortints.
Sempre que el treball determini exposició constant al sol, pluja o neu, serà obligatori l'ús de cobriment de caps o passamuntanyes, tipus mànega elàstica de punt, adaptables sobre el casc (mai al seu interior).
PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric
Els operaris que hagin de treballar en circuits o equips elèctrics en tensió o al seu voltant, faran servir roba sense accessoris metàl·lics.
Faran servir pantalles facials dielèctriques, ulleres fosques de 3 DIN, casc aïllant, granota resistent al foc, guants dielèctrics adequats, sabates de seguretat aïllant, eines dielèctriques i bosses per al trasllat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 340 de 487

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P1478- CINTURÓ ANTIVIBRACIÓ (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1478-65NB.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS DEL COS:
En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura
Aquests cinturons compliran les següents condicions:
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre
Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.
El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 341 de 487

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147L- GUANTS (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147L-EQDB,P147L-EQDI,P147L-EQDA.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, es seleccionaran en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants, superfícies, abrasives, etc.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins
- Treballs amb risc elèctric
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 342 de 487

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147N- MÀSCARA I SEMIMÀSCARA PER A PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147N-EPX1.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori es seleccionaran en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires
- Vapors metàl·lics i orgànics
- Gasos tòxics industrials
- Monòxid de carboni
- Baixa concentració d'oxigen respirable
- Treballs en contenidors, locals exigus i forns industrials alimentats amb gas, quan puguin existir riscos d'intoxicació per gas o d'insuficiència d'oxigen
- Treballs de revestiment de forns, cubilots o culleres i calderes, quan pugui desprendre's pols
- Pintura amb pistola sense ventilació suficient
- Treballs en pous, canals i altres obres subterrànies de la xarxa de clavegueram
- Treballs en instal·lacions frigorífiques o amb condicionadors, en les que existeixi un risc de fuites del fluid frigorífic
L'ús de caretes amb filtre s'autoritzarà sols quan estigui garantida a l'ambient una concentració mínima del 20% d'oxigen respirable, en aquells llocs de treball en els quals hi hagi poca ventilació i alta concentració de tòxics en suspensió.
Els filtres mecànics s'hauran de canviar amb la freqüència indicada pel fabricant, i sempre que el seu ús i nivell de saturació dificulti notablement la respiració. Els filtres químics seran reemplaçats després de cada ús, i si no s'arriben a fer-se servir, a intervals que no sobrepassin l'any.
Sota cap concepte se substituirà l'ús de la protecció respiratòria homologada adequada al risc, per la ingestió de llet o qualsevol altra solució "tradicional".

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 343 de 487

en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147P- ORELLERA PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL AUDITIU (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147P-EPWV.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als

treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit
- Treballs de percussió
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats
Quan el nivell de soroll a un lloc o àrea de treball sobrepassi el marge de seguretat establert i en tot cas, quan sigui superior a 80 Db-A, serà obligatori la utilització d'elements o aparells individuals de protecció auditiva, sense perjudici de les mides generals d'aïllament i insonorització que calgui adoptar.
Pels sorolls de molt elevada intensitat, es dotarà als treballadors que hagin de suportar-los, d'auriculars amb filtre, orelleres de coixinet, o dispositius similars.
Quan el soroll sobrepassi el llindar de seguretat normal serà obligatori l'ús de taps contra soroll, de goma, plàstic, cera mal·leable o cotó.
Les proteccions de l'aparell auditiu poden combinar-se amb les del cap i la cara, verificant la compatibilitat dels diferents elements.
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 344 de 487

en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147Q- PANTALLA PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL OCULAR (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147Q-65M3,P147Q-65M5.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als

treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats :
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
S'han de tenir en compte els aspectes següents:
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament anti-entelat
- En els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic
- En els demés casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de Protecció tipus panoràmiques, amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir entelament.
Les ulleres i altres elements de protecció ocular es conservaran sempre nets i s'adequaran protegits contra fregament. Seran d'ús individual i no podran ser utilitzats per diferents persones.
Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall
- Treballs de perforació i burinat
- Talla i tractament de pedres
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid
- Activitats en un entorn de calor radiant
- Treballs que desprenen radiacions
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones en tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Als treballs de soldadura elèctrica es farà servir l'equip de pantalla de mà anomenada "Caixó de soldador" amb espiell de vidre fosc protegit per un altre vidre transparent, sent retràctil el fosc, per a facilitar la picada de l'escòria, i fàcilment recanviables ambdós.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 345 de 487

No tindran cap part metàl·lica a l'exterior, amb la fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Als llocs de soldadura elèctrica que es necessiti i als de soldadura amb gas inert (Nertal), es faran servir les pantalles de cap de tipus regulables.
Característiques dels vidres de protecció:
- Quan al treball a realitzar existeixi risc d'enlluernament, les ulleres seran de color o portaran un filtre per a garantir una absorció lumínica suficient
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència i impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

_____

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147S- POLAINES (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147S-65N5.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
- Calçat de protecció i de seguretat: - Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres. - Treballs en bastides - Obres de demolició d'obra grossa - Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat -

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 346 de 487

Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge - Construcció de sostres - Treballs d'estructura metàl·lica - Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics - Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes - Treballs de transformació de materials lítics - Manipulació i tractament de vidre - Revestiment de materials termoaïllants - Prefabricats per a la construcció.
- Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant: - Construcció de sostres
- Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant: - Activitats sobre i amb masses ardents o fredes
- Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió: - Soldadors
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures o enderrocs.
Els treballadors ocupats en treballs amb perill de risc elèctric, faran servir calçat aïllant sense cap element metàl·lic.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, la tanca permetrà desfer-se'n ràpidament del calçat, davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
Sempre que les condicions de treball ho requereixin, les soles seran antilliscants. Als llocs que existeixi un alt grau de possibilitat de perforacions de les soles per claus, encenalls, vidres, etc. serà recomanable l'ús de plantilles d'acer flexible sobre el bloc del pis de la sola, simplement col·locades a l'interior o incorporades en el calçat des d'origen.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de polaines de cuir, cautxú o teixit ignífug.
En els casos de riscos concurrents, les botes de seguretat cobriran els requisits màxims de defensa davant d'aquestes.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria

y Tecnología.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147Y- TAP PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL AUDITIU (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147Y-EPWX.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 347 de 487

- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit
- Treballs de percussió
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats

Quan el nivell de soroll a un lloc o àrea de treball sobrepassi el marge de seguretat establert i en tot cas, quan sigui superior a 80 Db-A, serà obligatori la utilització d'elements o aparells individuals de protecció auditiva, sense perjudici de les mides generals d'aïllament i insonorització que calgui adoptar.
Pels sorolls de molt elevada intensitat, es dotarà als treballadors que hagin de suportar-los, d'auriculars amb filtre, orelleres de coixinet, o dispositius similars.
Quan el soroll sobrepassi el llindar de seguretat normal serà obligatori l'ús de taps contra soroll, de goma, plàstic, cera mal·leable o cotó.
Les proteccions de l'aparell auditiu poden combinar-se amb les del cap i la cara, verificant la compatibilitat dels diferents elements.
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria

y Tecnología.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147Z- ULLERES DE SEGURETAT PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL OCULAR (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147Z-FITH.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 348 de 487

- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats :
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

S'han de tenir en compte els aspectes següents:
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament anti-entelat
- En els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamis antiestàtic
- En els demés casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de Protecció tipus panoràmiques, amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir entelament.

Les ulleres i altres elements de protecció ocular es conservaran sempre nets i s'adequaran protegits contra fregament. Seran d'ús individual i no podran ser utilitzats per diferents persones.
Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall
- Treballs de perforació i burinat
- Talla i tractament de pedres
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid
- Activitats en un entorn de calor radiant
- Treballs que desprenen radiacions
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones en tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Als treballs de soldadura elèctrica es farà servir l'equip de pantalla de mà anomenada "Caixó de soldador" amb espiell de vidre fosc protegit per un altre vidre transparent, sent retràctil el fosc, per a facilitar la picada de l'escòria, i fàcilment recanviables ambdós.
No tindran cap part metàl·lica a l'exterior, amb la fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Als llocs de soldadura elèctrica que es necessiti i als de soldadura amb gas inert (Nertal), es faran servir les pantalles de cap de tipus regulables.
Característiques dels vidres de protecció:
- Quan al treball a realitzar existeixi risc d'enlluernament, les ulleres seran de color o portaran un filtre per a garantir una absorció lumínica suficient
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència i impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus

sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P148 ROBA DE TREBALL

P1480- ARMILLA DE TREBALL (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1480-FK75.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 349 de 487

- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
- Peces i equips de protecció: - Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius - Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent - Manipulació de vidre pla - Treballs de rajat de sorra - Treballs en cambres frigorifiques
- Roba de protecció anti-inflamable: - Treballs de soldadura en locals exigus
- Davantals antiperforants: - Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
- Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents: - Treballs de soldadura. - Treballs de forja. - Treballs de fosa i emmotllament.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
- Que siguin visibles a temps pel destinatari

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P148 ROBA DE TREBALL

P1483- CAMISA DE TREBALL (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1483-EQEF.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 350 de 487

que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condicions existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
- Peces i equips de protecció: - Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius - Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent - Manipulació de vidre pla - Treballs de rajat de sorra - Treballs en cambres frigorífiques
- Roba de protecció anti-inflamable: - Treballs de soldadura en locals exigus
- Davantals antiperforants: - Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
- Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents: -

Treballs de soldadura. - Treballs de forja. - Treballs de fosa i emmotllament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P148 ROBA DE TREBALL

P1488- IMPERMEABLES DE TREBALL (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1488-EQEY.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 351 de 487

- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
- Peces i equips de protecció: - Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius - Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent - Manipulació de vidre pla - Treballs de rajat de sorra - Treballs en cambres frigorifiques
- Roba de protecció anti-inflamable: - Treballs de soldadura en locals exigus
- Davantals antiperforants: - Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
- Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents: - Treballs de soldadura. - Treballs de forja. - Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PER A TREBALLS A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents condicions:

- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació

La superposició indiscriminada de roba d'abric entorpeix els moviments, per tal motiu és recomanable la utilització de pantalons amb pitrera i armilles, tèrmics.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
- Que siguin visibles a temps pel destinatari

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P148 ROBA DE TREBALL

P1489- JAQUETA DE TREBALL (PO)

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 352 de 487

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1489-FIGP.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIÓ PER A TREBALLS A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les

següents condicions:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
La superposició indiscriminada de roba d'abric entorpeix els moviments, per tal motiu és recomanable la utilització de pantalons amb pitrera i armilles, tèrmics.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
- Que siguin visibles a temps pel destinatari
PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric
Els operaris que hagin de treballar en circuits o equips elèctrics en tensió o al seu voltant, faran servir roba sense accessoris metàl·lics.
Faran servir pantalles facials dielèctriques, ulleres fosques de 3 DIN, casc aïllant, granota resistent al foc, guants dielèctrics adequats, sabates de seguretat aïllant, eines dielèctriques i bosses per al trasllat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 353 de 487

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P148 ROBA DE TREBALL

P148B- PANTALONS DE TREBALL (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P148B-EQEM.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui

garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIÓ PER A TREBALLS A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents condicions:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
La superposició indiscriminada de roba d'abric entorpeix els moviments, per tal motiu és recomanable la utilització de pantalons amb pitrera i armilles, tèrmics.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

_____

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P15 PROTECCIONS COL·LECTIVES

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 354 de 487

P151 PROTECCIONS CONTRA CAIGUDES

P151R- PROTECCIÓ CONTRA CAIGUDES EN FORATS HORITZONTALS EN EL TERRENY

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P151R-EQFE.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre sí, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.
S'han considerat els tipus de protecció següents:
- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes: - Protecció de forats verticals amb vela de lona - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta - Protecció front a projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga i xarxa de seguretat - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè - Protecció de projeccions per voladures amb mataláss de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes: - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura - Barana de protecció a la coronació d'una excavació - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada - Plataforma de treball de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m amplada amb baranes i sócol - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma - Protecció front a despreniments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació - Anellat per a escales de ma - Marquesina de protecció accés aparell elevadors - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics - Pantalla de protecció front al vent - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinaria
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica
CONDICIONS GENERALS:
Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.
Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.
Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.
Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.
Quan s'empri n SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.
Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.
Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.
BARANES DE PROTECCIÓ:
Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de

permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.
Ha d'estar constituïda per:
- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tenis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.
El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.
PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.
Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.
La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.
Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.
La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.
La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.
PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:
S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.
L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.
El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.
Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.
Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.
Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.
S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.
Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.
BARANES DE PROTECCIÓ:
Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.
PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 355 de 487

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación
UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P6A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

P6AC- TANCAMENT DE MALLA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6AC-D7DZ.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de tanca mòbil de 2 m d'alçària, de malla d'acer, fixada a peus prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació dels peus prefabricats de formigó
- Col·locació dels bastidors que formen la tanca
- Desmuntatge del conjunt
CONDICIONS GENERALS:
La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.
Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.
Toleràncies d'execució:
- Distància entre els suports: ± 5 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PB2 BARRERES DE SEGURETAT

PB21- BARRERA DE SEGURETAT RÍGIDA PER A ÚS TEMPORAL, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB21-BUJL.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Barreres prefabricades de formigó d'ús temporal, amb l'objectiu de millorar la seguretat viària durant l'execució d'obres o tasques de manteniment a les carreteres.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de les peces
- Fixació de les peces sobre la superfície d'assentament, en el seu cas
- Unió de les peces entre elles
CONDICIONS GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF el pla de muntatge en el que s'ha d'indicar el mètode i mitjans auxiliars previstos.
Les peces disposades per al muntatge no han de presentar arestes descantellades, discontinuïtats en el formigó o armadures visibles.
La barrera s'ha de situar a la posició indicada a la DT, amb les modificacions expressament aprovades per la DF durant el replanteig.
No hi ha d'haver peces que sobresurtin de l'alineació.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 3 cm
- Ressalts entre trams: ± 10 mm
- Nivells: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans d'executar la partida ha d'estar feta la base, complint les especificacions de la DT.
Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig.
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF el pla de muntatge en el que s'ha d'indicar el mètode i mitjans auxiliars previstos.
La base de recolzament ha de ser estable i resistent.
Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar amb la suficient antelació, a l'aprovació de la DF, el sistema de senyalització i el programa de tall, restricció o desviament del trànsit.
La col·locació de la peça s'ha de realitzar de manera que no rebi cops que la puguin afectar.
Les irregularitats superiors a ± 1 cm entre la superfície de contacte de la barrera i el paviment, s'han de corregir col·locant bandes o tires de goma.
Les peces s'han de manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi.
La unió entre les barreres s'ha de fer amb els elements de connexió subministrats pel fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment col·locat d'acord amb 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).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 356 de 487

de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* UNE 135112:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Materiales básicos y control de ejecución.

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 del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la situació de les peces.
- Preparació de les superfícies o punts de recolzament, neteja i anivellament.
- Col·locació de l'apuntalament, en cas que sigui necessari.
- Anivellament i control topogràfic (si és el cas) de les peces col·locades.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. 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 defectes d'execució.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100 de l'EHE-08 o el capítol 5 del annex 14 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)
- Assaigs d'informació complementaria:
De les estructures projectades i construïdes d'acord a l'EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits: - Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars. - Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats. - Quan a judici de la DF existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBI- SENYAL PROVISIONAL INFORMATIU O D'ORIENTACIÓ, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBI-567O.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una

indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó o un color, segons procedeixi.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
Principis generals:
Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:
- La senyalització mai no elimina el risc.
- Una correcta senyalització no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels projectistes i responsables de la seguretat en cada tall.
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema de senyalització.
- La senyalització indiscriminada pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva.
CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:
La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb els establerts en el RD 485/1997, de 14 d'abril, i estaran advertint, prohibint, obligant o informant en els llocs en què realment es necessiti, i solament en aquests.
En aquelles obres en les quals la intrusió de persones alienes hi sigui una possibilitat, hauran de col·locar-se els senyals de seguretat, amb llegendes al seu peu (senyal addicional), indicatives del seus respectius continguts.
S'instal·laran preferentment a una altura i posició adequades a l'angle visual dels seus destinataris, tenint en compte possibles obstacles, en la proximitat immediata del risc o objecte a senyalitzar o, quant es tracti d'un risc general, en l'accés a la zona de risc.
L'emplaçament del senyal serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.
No se situaran gaires senyals pròxims entre sí. Nota: Cal recordar que el rètol general enunciatiu dels senyals de seguretat, que acostuma a situar-se a l'entrada de l'obra, té únicament la consideració de plafó indicatiu.
Els senyals hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.
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 inclinats.
El fons dels senyals provisionals d'obra serà de color groc.
Està prohibit posar cartells amb missatges escrits, diferents 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'esplanada de la carretera, es composarà, com a mínim, dels següents elements:
- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18)
- Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'esplanada
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 totalment, 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.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 357 de 487

Quan per la zona de calçada lliure puguin circular dues files de vehicles s'indicarà la desviació de l'obstacle amb una sèrie de senyals TR 401 (direcció obligatòria), inclinades a 45º 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

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES, SENYALS, SEMÀFORS I BASTIDOR PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ MÒBIL:
Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 1063:2000 Caracterización de tuberías según la materia de paso.
UNE 48103:1994 Pinturas y barnices. Colores normalizados.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBL- SENYAL DE SEGURETAT LABORAL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBL-56GK.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó o un color, segons procedeixi.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
Principis generals:
Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:
- La senyalització mai no elimina el risc.
- Una correcta senyalització no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels projectistes i responsables de la seguretat en cada tall.
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema de senyalització.
- La senyalització indiscriminada pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva.
CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:
La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb els establerts en el RD 485/1997, de 14 d'abril, i estaran advertint, prohibint, obligant o informant en els llocs en què realment es necessiti, i solament en aquests.
En aquelles obres en les quals la intrusió de persones alienes hi sigui una possibilitat, hauran de col·locar-se els senyals de seguretat, amb llegendes al seu peu (senyal addicional), indicatives del seus respectius continguts.
S'instal·laran preferentment a una altura i posició adequades a l'angle visual dels seus destinataris, tenint en compte possibles obstacles, en la proximitat immediata del risc o objecte a senyalitzar o, quant es tracti d'un risc general, en l'accés a la zona de risc.
L'emplaçament del senyal serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.
No se situaran gaires senyals pròxims entre sí. Nota: Cal recordar que el rètol general enunciatiu dels senyals de seguretat, que acostuma a situar-se a l'entrada de l'obra, té únicament la consideració de plafó indicatiu.
Els senyals hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.
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 inclinats.
El fons dels senyals provisionals d'obra serà de color groc.
Està prohibit posar cartells amb missatges escrits, diferents 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'esplanada de la carretera, es composarà, com a mínim, dels següents elements:
- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18)
- Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'esplanada
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 totalment, 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 sèrie de senyals TR 401 (direcció obligatòria), inclinades a 45º i formant

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 358 de 487

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

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES, SENYALS, SEMÀFORS I BASTIDOR PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ MÒBIL:
Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 1063:2000 Caracterización de tuberías según la materia de paso.
UNE 48103:1994 Pinturas y barnices. Colores normalizados.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBC ABALISAMENT

PBC4- CINTA D'ABALISAMENT, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBC4-56GX.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

L'abalisament consisteix en la delimitació d'una zona a fi d'acotar uns límits que no es desitja que siguin ultrapassats.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:

- L'abalisament mai no elimina el risc
- Un correcte abalisament no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels responsables de la seguretat
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema d'abalisament
- L' abalisament indiscriminat pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva

CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:
- L'emplaçament de l'abalisament serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.
- L'abalisament hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.

CRITERIS D' ABALISAMENT VIAL EN OBRES DE CARRETERES:
- 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 a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
- Les barreres tubulars portàtils, solament poden utilitzar-se com element de defensa o abalisament, si disposen en el costat de circulació, de superfícies planes i reflectores. Els elements de defensa són els del tipus TD (barrera "Jersei" o barana metàl·lica).
- 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).
- 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 l'abalisament de carrils provisionals s'adoptaran les següents precaucions:
- Col·locació de cons separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Marca vial (pintura taronja) sobre el paviment.
- Captafars separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Tots els abalisaments seran clarament visibles, i per la nit reflectors.
- Les barreres portàtils duran sempre en els seus extrems llums pròpies (vermelles fixes en el sentit de la marxa i grogues fixes o centellejants en el contrari). També duran llums grogues en ambdós extrems quan estiguin en el centre de la calçada, amb circulació per ambdós costats.
- En les carreteres el tràfic de les quals sigui d'intensitat diària superior a 500 vehicles, les barreres portàtils tindran reflectors a les bandes vermelles. Quan la intensitat sigui inferior, podran emprar-se captallums o bandes reflectores verticals de 10 cm d'espessor, centrades sobre cadascuna de les bandes vermelles.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS EN M:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 359 de 487

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBC ABALISAMENT

PBC5- CON D'ABALISAMENT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBC5-56GO.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

L'abalisament consisteix en la delimitació d'una zona a fi d'acotar uns límits que no es desitja que siguin ultrapassats.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:
- L'abalisament mai no elimina el risc
- Un correcte abalisament no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels responsables de la seguretat
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema d'abalisament
- L' abalisament indiscriminat pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva
CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:
- L'emplaçament de l'abalisament serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.
- L'abalisament hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.
CRITERIS D' ABALISAMENT VIAL EN OBRES DE CARRETERES:
- 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 a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
- Les barreres tubulars portàtils, solament poden utilitzar-se com element de defensa o abalisament, si disposen en el costat de circulació, de superfícies planes i reflectores. Els elements de defensa són els del tipus TD (barrera "Jersei" o barana metàl·lica).
- 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).
- 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 tráfic 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 l'abalisament de carrils provisionals s'adoptaran les següents precaucions:
- Col·locació de cons separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Marca vial (pintura taronja) sobre el paviment.
- Captafars separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Tots els abalisaments seran clarament visibles, i per la nit reflectors.
- Les barreres portàtils duran sempre en els seus extrems llums pròpies (vermelles fixes en el sentit de la marxa i grogues fixes o centellejants en el contrari). També duran llums grogues en ambdós extrems quan estiguin en el centre de la calçada, amb circulació per ambdós costats.
- En les carreteres el tráfic de les quals sigui d'intensitat diària superior a 500 vehicles, les barreres portàtils tindran reflectors a les bandes vermelles. Quan la intensitat sigui inferior, podran emprar-se captallums o bandes reflectores verticals de 10 cm d'espessor, centrades sobre cadascuna de les bandes vermelles.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc

assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBC ABALISAMENT

PBCA- LLUM D'ABALISAMENT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBCA-56H5.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

L'abalisament consisteix en la delimitació d'una zona a fi d'acotar uns límits que no es desitja que siguin ultrapassats.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:
- L'abalisament mai no elimina el risc
- Un correcte abalisament no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels responsables de la seguretat
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema d'abalisament
- L' abalisament indiscriminat pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva
CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:
- L'emplaçament de l'abalisament serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.
- L'abalisament hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.
CRITERIS D' ABALISAMENT VIAL EN OBRES DE CARRETERES:
- 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 a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
- Les barreres tubulars portàtils, solament poden utilitzar-se com element de defensa o abalisament, si disposen en el costat de circulació, de superfícies planes i reflectores. Els elements de defensa són els del tipus TD (barrera "Jersei" o barana metàl·lica).
- Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'explanació de la carretera, es

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 360 de 487

compondrà, com a mínim, dels següents elements:
- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18).
- 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 l'abalisament de carrils provisionals s'adoptaran les següents precaucions:
- Col·locació de cons separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Marca vial (pintura taronja) sobre el paviment.
- Captafars separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Tots els abalisaments seran clarament visibles, i per la nit reflectors.
- Les barreres portàtils duran sempre en els seus extrems llums pròpies (vermelles fixes en el sentit de la marxa i grogues fixes o centellejants en el contrari). També duran llums grogues en ambdós extrems quan estiguin en el centre de la calçada, amb circulació per ambdós costats.
- En les carreteres el tràfic de les quals sigui d'intensitat diària superior a 500 vehicles, les barreres portàtils tindran reflectors a les bandes vermelles. Quan la intensitat sigui inferior, podran emprar-se captallums o bandes reflectores verticals de 10 cm d'espessor, centrades sobre cadascuna de les bandes vermelles.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PGD ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA

PGD1- PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PGD1-E3B7.

Plec de condicions
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:
- 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.

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 CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada 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 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.

PM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 361 de 487

PM3 EXTINTORS

PM33- EXTINTOR, COL·LOCAT A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM33-5T8R.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Extintors de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació del suport al parament.
- Col·locació de l'extintor al suport.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible.
Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: <= 1700 mm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 50 mm
- Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm
COL·LOCAT AMB SUPORT A LA PARET:
El suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

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 que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladores/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació d'extintors mòbils
- Control de la correcta situació dels extintors segons especificacions del projecte, verificar:
- Col·locació d'extintors a una alçada de <= 1,7 m. - Accessibilitat i situació propera a una sortida - Situació a les zones amb més risc d'incendis - Distància a recórrer fins a arribar a un extintor <= 15 m. - Senyalització dels extintors
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar un nombre determinat d'extintors, fixat en cada cas per la DF. S'ha de procurar mostrejar les diferents zones, especialment aquelles amb un risc més elevat. Zones amb transformadors, motors, calderes, quadres elèctrics, sales de màquines, locals d'emmagatzematge de combustible i productes inflamables, etc.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible,

en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQU0- ARMARI PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQU0-566V.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Armari o penja-robes:
- Replanteig
- Muntatge, fixació i anivellament
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
ARMARI:
L'armari ha de quedar fixat sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
L'armari ha de quedar recolzat al paviment.
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
El pany ha d'obrir i tancar correctament.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 362 de 487

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQU1- BANC PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQU1-49TH.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Banc, recipient per a recollida d'escombraries o taula:
- Col·locació
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

Urbanització de la Plaça de la Vila i dels carrers adjacents. Sant Feliu de Llobregat. Estudi de Seguretat i Salut

PQU4- FORN MICROONES PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQU4-65LW.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Nevera, planxa elèctrica o forn microones:
- Col·locació de l'aparell i anivellament
- Escomesa a la xarxa elèctrica
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
L'aparell instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
La posició i alçada ha de ser la indicada a la DT.
La presa elèctrica ha de complir tot l'especificat al "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".
Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
Per al seu muntatge s'han de seguir les instruccions facilitades pel fabricant.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
S'ha de comprovar la idoneitat de la tensió disponible amb l'aparell.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.
S'ha de manipular a obra amb molta cura i ha de quedar protegit durant la construcció, abans i després del seu muntatge, contra impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 363 de 487

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUC- MÒDUL PREFABRICAT PER EQUIPAMENT MENJADOR D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUC-BIQL.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Casetes modulars prefabricades per a acollir les instal·lacions provisionals a utilitzar pel personal d'obra, durant el temps de la seva execució, en condicions de salubritat i confort.
Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut es contemplen únicament les casetes modulars prefabricades, per a la seva utilització majoritàriament assumida en el sector.
La seva instal·lació és obligatòria en obres en què es contracten a més de 20 treballadors (contractats + subcontractats + autònoms) per un temps igual o superior a 15 dies. Per tal motiu, respecte a les instal·lacions del personal, s'ha d'estudiar la possibilitat de poder incloure-hi al personal de subcontractada amb inferior número de treballadors, de manera que tot el personal que hi participi pugui gaudir d'aquests serveis, descomptant aquesta prestació del pressupost de Seguretat assignat al Subcontractista o mitjançant qualsevol altra fórmula econòmica de tal manera que no vagi en detriment de cap de les parts.
Si per les característiques i durada de l'obra, es necessités la construcció "in situ" d'aquest tipus d'implantació per al personal, les característiques, superfícies habilitades i qualitats, es correspondran amb les habituals i comunes a les restants partides d'una obra d'edificació, amb uns mínims de qualitat equivalent al de les edificacions socials de protecció oficial, havent-se de realitzar un projecte i pressupost específic a tal fi, que s'adjuntarà a l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
El contractista està obligat a posar a disposició del personal contractat, les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, en les condicions d'utilització, manteniment i amb l'equipament suficient, digne i adequat per a assegurar les mateixes prestacions que la llei estableix per a tot centre de treball industrial.
Els treballadors usuaris de les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, estan obligats a utilitzar els esmentats serveis, sense menyspreu de la seva integritat patrimonial, i preservant en el seu àmbit personal d'utilització, les condicions d'ordre i neteja habituals del seu entorn quotidià.
Diàriament es destinarà un personal mínim, per a fer-se càrrec del buidat de recipients d'escombraries i la seva retirada, així com el manteniment d'ordre, neteja i equipament de les casetes provisionals del personal d'obra i el seu entorn d'implantació.
Es tractarà regularment amb productes bactericides i antiparasitaris els punts susceptibles de riscos higiènics o infeccions produïdes per bactèries, animals o paràsits.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran escrupulosament les recomanacions de manteniment, fixats pel fabricant o llogater.
Es reemplaçaran els elements deteriorats, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant o llogater.
Per ordre d'importància, prevaldrà el "Manteniment Predictiu" sobre el "Manteniment Preventiu" i aquest sobre el "Manteniment Correctiu" (o reparació d'avaria).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER MESOS:
Les casetes provisionals per a la salubritat i confort del personal d'obra es comptabilitzaran per amortització temporal, en forma de Lloguer Mensual (intern d'empresa si les casetes són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.
Aquesta repercussió de l'amortització temporal, serà ascendent i descendent en funció del volum de treballadors simultanis presents a cada fase d'obra.
ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUD- MÒDUL PREFABRICAT PER A EQUIPAMENT DE SANITARIS D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUD-BIQX.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Casetes modulars prefabricades per a acollir les instal·lacions provisionals a utilitzar pel personal d'obra, durant el temps de la seva execució, en condicions de salubritat i confort.
Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut es contemplen únicament les casetes modulars prefabricades, per a la seva utilització majoritàriament assumida en el sector.
La seva instal·lació és obligatòria en obres en què es contracten a més de 20 treballadors (contractats + subcontractats + autònoms) per un temps igual o superior a 15 dies. Per tal motiu, respecte a les instal·lacions del personal, s'ha d'estudiar la possibilitat de poder incloure-hi al personal de subcontractada amb inferior número de treballadors, de manera que tot el personal que hi participi pugui gaudir d'aquests serveis, descomptant aquesta prestació del pressupost de Seguretat assignat al Subcontractista o mitjançant qualsevol altra fórmula econòmica de tal manera que no vagi en detriment de cap de les parts.
Si per les característiques i durada de l'obra, es necessités la construcció "in situ" d'aquest tipus d'implantació per al personal, les característiques, superfícies habilitades i qualitats, es correspondran amb les habituals i comunes a les restants partides d'una obra d'edificació, amb uns mínims de qualitat equivalent al de les edificacions socials de protecció oficial, havent-se de realitzar un projecte i pressupost específic a tal fi, que s'adjuntarà a l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
El contractista està obligat a posar a disposició del personal contractat, les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, en les condicions d'utilització, manteniment i amb l'equipament suficient, digne i adequat per a assegurar les mateixes prestacions que la llei estableix per a tot centre de treball industrial.
Els treballadors usuaris de les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, estan obligats

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 364 de 487

a utilitzar els esmentats serveis, sense menyspreu de la seva integritat patrimonial, i preservant en el seu àmbit personal d'utilització, les condicions d'ordre i neteja habituals del seu entorn quotidià.
Diàriament es destinarà un personal mínim, per a fer-se càrrec del buidat de recipients d'escombraries i la seva retirada, així com el manteniment d'ordre, neteja i equipament de les casetes provisionals del personal d'obra i el seu entorn d'implantació.
Es tractarà regularment amb productes bactericides i antiparasitaris els punts susceptibles de riscos higiènics o infeccions produïdes per bactèries, animals o paràsits.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran escrupulosament les recomanacions de manteniment, fixats pel fabricant o llogater. Es reemplaçaran els elements deteriorats, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant o llogater.
Per ordre d'importància, prevaldrà el "Manteniment Predictiu" sobre el "Manteniment Preventiu" i aquest sobre el "Manteniment Correctiu" (o reparació d'avaria).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER MESOS:
Les casetes provisionals per a la salubritat i confort del personal d'obra es comptabilitzaran per amortització temporal, en forma de Lloguer Mensual (intern d'empresa si les casetes són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.
Aquesta repercussió de l'amortització temporal, serà ascendent i descendent en funció del volum de treballadors simultanis presents a cada fase d'obra.
ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

---

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUE- MÒDUL PREFABRICAT PER A EQUIPAMENT DE VESTIDORS D'OBRA,COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUE-BIQT.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Casetes modulars prefabricades per a acollir les instal·lacions provisionals a utilitzar pel personal d'obra, durant el temps de la seva execució, en condicions de salubritat i confort.
Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut es contemplen únicament les casetes modulars prefabricades, per a la seva utilització majoritàriament assumida en el sector.
La seva instal·lació és obligatòria en obres en què es contracten a més de 20 treballadors (contractats + subcontractats + autònoms) per un temps igual o superior a 15 dies. Per tal motiu, respecte a les instal·lacions del personal, s'ha d'estudiar la possibilitat de poder incloure-hi al personal de subcontractada amb inferior número de treballadors, de manera que tot el personal que hi participi pugui gaudir d'aquests serveis, descomptant aquesta prestació del pressupost de Seguretat assignat al Subcontractista o mitjançant qualsevol altra fórmula econòmica de tal manera que no vagi en detriment de cap de les parts.
Si per les característiques i durada de l'obra, es necessités la construcció "in situ" d'aquest tipus d'implantació per al personal, les característiques, superfícies habilitades i qualitats, es correspondran amb les habituals i comunes a les restants partides d'una obra d'edificació, amb uns mínims de qualitat equivalent al de les edificacions socials de protecció oficial, havent-se de realitzar un projecte i pressupost específic a tal fi, que s'adjuntarà a l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
El contractista està obligat a posar a disposició del personal contractat, les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, en les condicions d'utilització, manteniment i amb l'equipament suficient, digne i adequat per a assegurar les mateixes prestacions que la llei estableix per a tot centre de treball industrial.
Els treballadors usuaris de les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, estan obligats a utilitzar els esmentats serveis, sense menyspreu de la seva integritat patrimonial, i preservant en el seu àmbit personal d'utilització, les condicions d'ordre i neteja habituals del seu entorn quotidià.
Diàriament es destinarà un personal mínim, per a fer-se càrrec del buidat de recipients d'escombraries i la seva retirada, així com el manteniment d'ordre, neteja i equipament de les casetes provisionals del personal d'obra i el seu entorn d'implantació.
Es tractarà regularment amb productes bactericides i antiparasitaris els punts susceptibles de riscos higiènics o infeccions produïdes per bactèries, animals o paràsits.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran escrupulosament les recomanacions de manteniment, fixats pel fabricant o llogater. Es reemplaçaran els elements deteriorats, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant o llogater.
Per ordre d'importància, prevaldrà el "Manteniment Predictiu" sobre el "Manteniment Preventiu" i aquest sobre el "Manteniment Correctiu" (o reparació d'avaria).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER MESOS:
Les casetes provisionals per a la salubritat i confort del personal d'obra es comptabilitzaran per amortització temporal, en forma de Lloguer Mensual (intern d'empresa si les casetes són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.
Aquesta repercussió de l'amortització temporal, serà ascendent i descendent en funció del volum de treballadors simultanis presents a cada fase d'obra.
ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 365 de 487

y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

---

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUI- NEVERA PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUI-566W.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Nevera, planxa elèctrica o forn microones:
- Col·locació de l'aparell i anivellament
- Escomesa a la xarxa elèctrica
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
L'aparell instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
La posició i alçada ha de ser la indicada a la DT.
La presa elèctrica ha de complir tot l'especificat al "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".
Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
Per al seu muntatge s'han de seguir les instruccions facilitades pel fabricant.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
S'ha de comprovar la idoneitat de la tensió disponible amb l'aparell.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.
S'ha de manipular a obra amb molta cura i ha de quedar protegit durant la construcció, abans i després del seu muntatge, contra impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUJ- PENJA-ROBES PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUJ-65LX.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Armari o penja-robes:
- Replanteig
- Muntatge, fixació i anivellament
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 366 de 487

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUM- RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUM-566Y.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Banc, recipient per a recollida d'escombraries o taula:
- Col·locació
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUO- TAULA PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUO-5672.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Banc, recipient per a recollida d'escombraries o taula:
- Col·locació
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG0 INSTAL·LACIONS COMUNITÀRIES

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 367 de 487

PG01- INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT DE REPLÀ D'ESCALA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG01-0001.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lació d'enllumenat de replà d'escala amb aplics decoratius muntats superficialment, inclosa la instal·lació elèctrica del replà així com la part proporcional d'instal·lació elèctrica comunitària.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig dels diferents components de la instal·lació
- Col·locació i connexió dels llums
- Col·locació i anivellació de la caixa de protecció i maniobra
- Obertura de regates i encastat dels tubs de protecció elèctrica
- Tancament de regates
- Col·locació dels cables elèctrics a dintre dels tubs de protecció
- Formació d'encastos per a la caixa de derivació i la de mecanismes
- Col·locació de la caixa de derivació i la de mecanismes
- Col·locació i connexió del polsador, així com de la placa i el marc
- Col·locació i connexió de les proteccions elèctriques (interruptor magnetotèrmic i diferencial)
- Col·locació i connexió de l'interruptor minuter
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
Els diferents elements que conformen la instal·lació han de quedar en la posició prevista a la DT o en el seu defecte, en la indicada per la DF.
Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexions de la instal·lació o bé en els borns dels mecanismes.
Un cop acabades les tasques de muntatge no pot quedar en tensió cap punt accessible de la instal·lació fora dels punts de connexió.
APLIC:
Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
CAIXA DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ:
La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
La caixa ha de quedar col·locada en un lloc de fàcil i lliure accés.
La part inferior de la caixa ha d'estar situada a una alçària de 400 mm, com a mínim.
Els tubs elèctrics han de penetrar a dintre de les caixes.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%
CAIXA DE DERIVACIÓ:
La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%
TUB DE PROTECCIÓ:
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3
El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.
El radi de curvatura dels canvis de direcció de la canalització encastada no ha de ser mai inferior a 140 mm.
Recobriment de guix: >= 1 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm
CONDUCTORS:
El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismos elèctrics.
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.
Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se

expressament fer-ho per simple retorciment o enrotllament dels fils.
Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm
CAIXES PER A MECANISMES:
S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019
Els tubs han d'entrar a dintre de les caixes per les finestres previstes pel fabricant.
No s'han de transmetre esforços entre les caixes i les altres parts de la instal·lació elèctrica.
Els tubs han d'entrar perpendicularment a les parets de les caixes.
La caixa ha de quedar encastada al parament. Ha d'anar collada amb guix i ha de quedar al mateix pla que el parament acabat.
Ha de quedar amb els costats aplomats.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%
PROTECCIONS ELÈCTRIQUES I INTERRUPTOR MINUTER:
La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.
Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.
Han d'anar muntades a dintre de la caixa de comandament i protecció, sobre un perfil DIN simètric.
Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.
Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
MECANISMES ELÈCTRICS
Els conductors (de fase o neutre) han de quedar connectats als corresponents borns de connexió de la base per pressió de cargols o bé per pressió del terminal del mecanisme.
Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.
Ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%
PLACA I MARC:
El mecanisme ha de quedar immobilitzat fins i tot quan s'accioni, acció que cal fer sense cap dificultat.
La placa o tapa, ha de quedar ben adossada al parament.
El marc ha de quedar sòlidament fixat sobre la caixa per mitjà dels cargols o de les grapes que porta.
La placa ha de quedar subjectada a pressió sobre el marc i el mecanisme ha de quedar entre tots dos.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge de cadascun dels components que conformen la instal·lació s'ha de fer seguir les instruccions de la documentació tècnica del fabricant corresponent així com prescripcions dels reglaments vigents.
No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a l'execució de les connexions es verificarà que els conductors estan sense tensió.
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.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Un cop acabades les feines es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de tubs, cables, etc.).
CAIXA DE DERIVACIÓ I CAIXA DE MECANISMES:
En les caixes encastades, s'ha de tenir cura de que no entri material de reblert a l'interior de la caixa. Per aquest motiu, s'han d'ajustar els tubs a les finestres de les caixes.
CONDUCTORS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
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.
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
MECANISMES, PROTECCIONS ELÉCTRIQUES I MINUTER:
Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6522cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 368 de 487

especificacions dels reglaments.
S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.
S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.
Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada 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 EN CABLEJAT:
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 D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LLUMENERES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN MECANISMES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas: - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B
Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN CABLEJAT:
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.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN LLUMENERES I MECANISMES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
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 EN CABLEJAT:
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.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN LLUMENERES:
Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.
Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MECANISMES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PJ0 INSTAL·LACIONS COMUNITÀRIES

PJ01- INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT DE REPLÀ D'ESCALA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ01-0001.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lació d'enllumenat de replà d'escala amb aplics decoratius muntats superficialment, inclosa la instal·lació elèctrica del replà així com la part proporcional d'instal·lació elèctrica comunitària.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig dels diferents components de la instal·lació
- Col·locació i connexió dels llums
- Col·locació i anivellació de la caixa de protecció i maniobra
- Obertura de regates i encastat dels tubs de protecció elèctrica
- Tancament de regates
- Col·locació dels cables elèctrics a dintre dels tubs de protecció
- Formació d'encastos per a la caixa de derivació i la de mecanismes
- Col·locació de la caixa de derivació i la de mecanismes
- Col·locació i connexió del polsador, així com de la placa i el marc

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 369 de 487

- Col·locació i connexió de les proteccions elèctriques (interruptor magnetotèrmic i diferencial)
- Col·locació i connexió de l'interruptor minuter
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:
Els diferents elements que conformen la instal·lació han de quedar en la posició prevista a la DT o en el seu defecte, en la indicada per la DF.
Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexions de la instal·lació o bé en els borns dels mecanismes.
Un cop acabades les tasques de muntatge no pot quedar en tensió cap punt accessible de la instal·lació fora dels punts de connexió.
APLIC:
Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm

CAIXA DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ:
La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
La caixa ha de quedar col·locada en un lloc de fàcil i lliure accés.
La part inferior de la caixa ha d'estar situada a una alçària de 400 mm, com a mínim.
Els tubs elèctrics han de penetrar a dintre de les caixes.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

CAIXA DE DERIVACIÓ:
La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

TUB DE PROTECCIÓ:
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3
El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.
El radi de curvatura dels canvis de direcció de la canalització encastada no ha de ser mai inferior a 140 mm.
Recobriment de guix: >= 1 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm

CONDUCTORS:
El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismos elèctrics.
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.
Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament fer-ho per simple retorciment o enrotllament dels fils.
Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm

CAIXES PER A MECANISMES:
S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019
Els tubs han d'entrar a dintre de les caixes per les finestres previstes pel fabricant.
No s'han de transmetre esforços entre les caixes i les altres parts de la instal·lació elèctrica.
Els tubs han d'entrar perpendicularment a les parets de les caixes.
La caixa ha de quedar encastada al parament. Ha d'anar collada amb guix i ha de quedar al mateix pla que el parament acabat.
Ha de quedar amb els costats aplomats.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

PROTECCIONS ELÈCTRIQUES I INTERRUPTOR MINUTER:
La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.
Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.
Han d'anar muntades a dintre de la caixa de comandament i protecció, sobre un perfil DIN simètric.
Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.
Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.

Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
MECANISMES ELÈCTRICS
Els conductors (de fase o neutre) han de quedar connectats als corresponents borns de connexió de la base per pressió de cargols o bé per pressió del terminal del mecanisme.
Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.
Ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

PLACA I MARC:
El mecanisme ha de quedar immobilitzat fins i tot quan s'accioni, acció que cal fer sense cap dificultat.
La placa o tapa, ha de quedar ben adossada al parament.
El marc ha de quedar sòlidament fixat sobre la caixa per mitjà dels cargols o de les grapes que porta.
La placa ha de quedar subjectada a pressió sobre el marc i el mecanisme ha de quedar entre tots dos.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge de cadascun dels components que conformen la instal·lació s'ha de fer seguir les instruccions de la documentació tècnica del fabricant corresponent així com prescripcions dels reglaments vigents.
No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a l'execució de les connexions es verificarà que els conductors estan sense tensió.
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.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Un cop acabades les feines es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de tubs, cables, etc.).
CAIXA DE DERIVACIÓ I CAIXA DE MECANISMES:
En les caixes encastades, s'ha de tenir cura de que no entri material de reblert a l'interior de la caixa. Per aquest motiu, s'han d'ajustar els tubs a les finestres de les caixes.
CONDUCTORS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
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.
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
MECANISMES, PROTECCIONS ELÉCTRIQUES I MINUTER:
Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.
S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.
S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.
Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada 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 EN CABLEJAT:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 370 de 487

- 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 D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LLUMENERES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN MECANISMES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas: - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN CABLEJAT:
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.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN LLUMENERES I MECANISMES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
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 EN CABLEJAT:
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.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN LLUMENERES:
Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.
Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MECANISMES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 371 de 487

AMIDAMENTS

Data: 31/03/25 Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST ESS
Capítol	15	SEGURETAT I SALUT
Sotscapítol	01	INSTAL·LACIONS PEOVISIONALS D'OBRA

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQUE-BIQT mes Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	mesos					
2			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

2 PQUD-BIQX mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	mesos					
2			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

3 PQUC-BIQL mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	mesos					
2			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

4 PQU0-566V u Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

5 PQU1-49TH u Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

EUR

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

AMIDAMENTS

Data: 31/03/25 Pàg.: 2

6 PQUO-5672 u Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PQUI-566W u Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 PQU4-65LW u Fom microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 PQUM-566Y u Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 PQUJ-65LX u Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

11 PQUH-65LZ h Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	hores					
2			84,000				84,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 84,000

12 PGD1-E3B7 u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 372 de 487

AMIDAMENTS

13 PG01-0001 pa Escomesa provisional elèctrica, totalment instal·lada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

14 PJ01-0001 0a Escomesa provisional d'aigua, totalment instal·lada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ESS
Capítol 15 SEGURETAT I SALUT
Sotscapítol 02 SENYALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PBBL-56GK u Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

2 PBB8-65KD 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

3 PBBD-65KK u Senyal d'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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

4 PBBD-65KL 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					

AMIDAMENTS

2			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

5 PBBA-EOJG u Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

6 PBBA-EOJA 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

7 PBBI-567O u Placa amb pintura reflectant de 95x195 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

Obra 01 PRESSUPOST ESS
Capítol 15 SEGURETAT I SALUT
Sotscapítol 03 EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1477-65LG u Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

2 P147Z-FITH 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 373 de 487

AMIDAMENTS

3 P147Q-65M3 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 P147Q-65M5 u Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès, homologada segons UNE-EN 1731

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 P147Y-EPWX u Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

6 P147P-EPWV u Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

7 P147N-EPX1 u Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

8 P147L-EQDB 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 P147L-EQDI u Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					

AMIDAMENTS

2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

10 P147L-EQDA 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

11 P1474-65MR u Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

12 P1474-65MX u Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

13 P1474-65MY 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

14 P147S-65N5 u Parella de polaines per a soldador de serratge amb tanques de cinta tèxtil arrapant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

15 P1478-65NB u Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 374 de 487

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 4,000

16 P1483-EQEF 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

17 P148B-EQEM 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

18 P1480-FK75 u Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

19 P1489-FIGP 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

20 P1488-EQEY 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

Obra 01 PRESSUPOST ESS
Capítol 15 SEGURETAT I SALUT
Subcapítol 04 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P6AC-D7DZ 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

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats	longitud				
2			1,000	420,000			420,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 420,000

2 PM33-5T8R u Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 P151S-HB3X 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			210,000				210,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 210,000

4 P151R-EQFE m2 Protecció contra caigudes en forats horitzontals en el terreny per a pilons i/o murs pantalla, posició horitzontal, i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats	longitud	ample			
2			5,000	2,000	2,000		20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

5 PBBC-65LC u Senyal manual per a senyalista

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 PBC5-56GO u Con de plàstic reflector de 75 cm d'alçària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			63,000				63,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,000

7 PBC4-56GX m Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud					
2			630,000				630,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 375 de 487

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 630,000

8 PBCA-56H5 u Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			22,000				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,000

9 PB21-BUJL m Barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud					
2			74,000				74,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 74,000

Obra 01 PRESSUPOST ESS
Capítol 15 SEGURETAT I SALUT
Sotscapítol 05 MEDICINA PREVENTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQU3-0234 u Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PQU3-0235 u Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PQU5-0237 u Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 PQU6-0239 u Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ESS
Capítol 15 SEGURETAT I SALUT
Sotscapítol 06 FORMACIÓ / REUNIONS DE SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P16C-67C8 u Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2 P16B-6P0C h Presencia al lloc de treball de recursos preventius

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	hores					
2			12,500				12,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,500

3 P169-67C9 h Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	hores					
2			12,500				12,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,500

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 376 de 487

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	P1474-65MR	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (SET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	7,16 €
P-2	P1474-65MX	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, 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 (VINT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	20,40 €
P-3	P1474-65MY	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 (DISSET EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	17,67 €
P-4	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SIS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	6,49 €
P-5	P1478-65NB	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (DINOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	19,04 €
P-6	P147L-EQDA	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 SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	1,65 €
P-7	P147L-EQDB	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 (DEU EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	10,09 €
P-8	P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (VUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	8,39 €
P-9	P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (UN EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	1,53 €
P-10	P147P-EPWV	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 (SETZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	16,10 €
P-11	P147Q-65M3	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 (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	11,62 €
P-12	P147Q-65M5	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès, homologada segons UNE-EN 1731 (CINC EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,58 €
P-13	P147S-65N5	u	Parella de polaines per a soldador de serratge amb tanques de cinta tèxtil arrapant (DOTZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	12,18 €

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (ZERO EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	0,24 €
P-15	P147Z-FITH	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 (SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	7,50 €
P-16	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (SETZE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	16,62 €
P-17	P1483-EQEF	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 (SIS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	6,59 €
P-18	P1488-EQEY	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 (SIS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	6,80 €
P-19	P1489-FIGP	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 (CATORZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	14,70 €
P-20	P148B-EQEM	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 (ONZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	11,06 €
P-21	P151R-EQFE	m2	Protecció contra caigudes en forats horitzontals en el terreny per a pilons i/o murs pantalla, posició horitzontal, i amb el desmuntatge inclòs (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	18,82 €
P-22	P151S-HB3X	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 (ZERO EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	0,30 €
P-23	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	24,33 €
P-24	P16B-6P0C	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius (TRENTA EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	30,98 €
P-25	P16C-67C8	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones (CENT SETANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	175,52 €
P-26	P6AC-D7DZ	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 (TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	3,19 €
P-27	PB21-BUJL	m	Barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	58,37 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 377 de 487

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-28	PBB8-65KD	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 (CINQUANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	51,46 €
P-29	PBBA-EOJA	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 (TRENTA-TRES EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	33,94 €
P-30	PBBA-EOJG	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	32,16 €
P-31	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista (CATORZE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	14,21 €
P-32	PBBD-65KK	u	Senyal d'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 (QUARANTA EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	40,89 €
P-33	PBBD-65KL	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 (QUARANTA-DOS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	42,09 €
P-34	PBBI-567O	u	Placa amb pintura reflectant de 95x195 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (DOS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	261,67 €
P-35	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-UN EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	21,05 €
P-36	PBC4-56GX	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (UN EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	1,87 €
P-37	PBC5-56GO	u	Con de plàstic reflector de 75 cm d'alçària (SETZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	16,03 €
P-38	PBCA-56H5	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	24,37 €
P-39	PGD1-E3B7	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-DOS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	32,90 €
P-40	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	49,79 €
P-41	PQU0-566V	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	64,38 €

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-42	PQU1-49TH	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	26,64 €
P-43	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT TRETZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	113,20 €
P-44	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	112,52 €
P-45	PQU4-65LW	u	Fom microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (SETANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	74,62 €
P-46	PQU5-0237	u	Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament (CENT NORANTA EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	190,38 €
P-47	PQU6-0239	u	Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm (VINT EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	20,31 €
P-48	PQUC-BIQL	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (CENT SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	107,36 €
P-49	PQUD-BIQX	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres (CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	143,73 €
P-50	PQUE-BIQT	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (CENT TRENTA EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	130,76 €
P-51	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	24,57 €
P-52	PQUI-566W	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (CENT DINOU EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	119,48 €
P-53	PQUJ-65LX	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (DOS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	2,36 €
P-54	PQUM-566Y	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	47,84 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 378 de 487

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/03/25 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-55	PQUO-5672	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-UN EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	21,41 €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 379 de 487

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	P1474-65M	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**7,16**	**€**
	B1474-0XKT	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló r	6,82000	€
			Altres conceptes	0,34000	€
P-2	P1474-65MX	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, 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	**20,40**	**€**
	B1474-0XKZ	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat,	19,43000	€
			Altres conceptes	0,97000	€
P-3	P1474-65MY	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	**17,67**	**€**
	B1474-0XL0	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general,	16,83000	€
			Altres conceptes	0,84000	€
P-4	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**6,49**	**€**
	B1477-07TR	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400	6,18000	€
			Altres conceptes	0,31000	€
P-5	P1478-65NB	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	**19,04**	**€**
	B1478-0XLD	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	18,13000	€
			Altres conceptes	0,91000	€
P-6	P147L-EQD	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	**1,65**	**€**
	B147J-0XKF	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de p	1,57000	€
			Altres conceptes	0,08000	€
P-7	P147L-EQD	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànigа llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	**10,09**	**€**
	B147J-0XKG	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i mànigа lla	9,61000	€
			Altres conceptes	0,48000	€
P-8	P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**8,39**	**€**
	B147J-0XKN	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, h	7,99000	€
			Altres conceptes	0,40000	€
P-9	P147N-EPX	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	**1,53**	**€**
	B147N-0XK6	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,46000	€
			Altres conceptes	0,07000	€
P-10	P147P-EPW	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458	**16,10**	**€**
	B147P-19OE	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat seg	15,33000	€
			Altres conceptes	0,77000	€

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-11	P147Q-65M	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	**11,62**	**€**
	B147Q-0XIU	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster	11,07000	€
			Altres conceptes	0,55000	€
P-12	P147Q-65M	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès, homologada segons UNE-EN 1731	**5,58**	**€**
	B147Q-0XIW	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·li	5,31000	€
			Altres conceptes	0,27000	€
P-13	P147S-65N5	u	Parella de polaines per a soldador de serratge amb tanques de cinta tèxtil arrapant	**12,18**	**€**
	B147S-0XL8	u	Parella de polaines per a soldador de serratge amb tanques de cinta tèxtil arrapant	11,60000	€
			Altres conceptes	0,58000	€
P-14	P147Y-EPW	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	**0,24**	**€**
	B147Y-0XJE	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,23000	€
			Altres conceptes	0,01000	€
P-15	P147Z-FITH	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	**7,50**	**€**
	B147Z-0XI6	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transp	7,14000	€
			Altres conceptes	0,36000	€
P-16	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	**16,62**	**€**
	B1480-0XLP	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada seg	15,83000	€
			Altres conceptes	0,79000	€
P-17	P1483-EQE	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	**6,59**	**€**
	B1483-0XM1	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65% -	6,28000	€
			Altres conceptes	0,31000	€
P-18	P1488-EQE	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	**6,80**	**€**
	B1488-0XLH	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat	6,48000	€
			Altres conceptes	0,32000	€
P-19	P1489-FIGP	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	**14,70**	**€**
	B1489-0NFV	u	Jaqueta de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-	14,00000	€
			Altres conceptes	0,70000	€
P-20	P148B-EQE	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	**11,06**	**€**
	B148B-0XLU	u	Pantalons de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65	10,53000	€
			Altres conceptes	0,53000	€
P-21	P151R-EQF	m2	Protecció contra caigudes en forats horitzontals en el terreny per a pilons i/o murs pantalla, posició horitzontal, i amb el desmuntatge inclòs	**18,82**	**€**
	B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,54800	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 380 de 487

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0D31-07P6	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,73902	€
	B0AK-07AY	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	0,17320	€
			Altres conceptes	16,35978	€
P-22	P151S-HB3	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	**0,30**	**€**
	B1516-H6LO	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les	0,05000	€
			Altres conceptes	0,25000	€
P-23	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	**24,33**	**€**
			Altres conceptes	24,33000	€
P-24	P16B-6P0C	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius	**30,98**	**€**
			Altres conceptes	30,98000	€
P-25	P16C-67C8	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones	**175,52**	**€**
			Altres conceptes	175,52000	€
P-26	P6AC-D7DZ	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	**3,19**	**€**
	B6AZ-0KLL	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per	0,04500	€
	B6AX-0KOW	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150	0,64000	€
			Altres conceptes	2,50500	€
P-27	PB21-BUJL	m	Barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**58,37**	**€**
	BBM3-208U	m	Amortització de barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (	2,27000	€
			Altres conceptes	56,10000	€
P-28	PBB8-65KD	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	**51,46**	**€**
	BBB4-19MF	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma tri	10,84000	€
	BBB0-19MO	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, am	14,77000	€
			Altres conceptes	25,85000	€
P-29	PBBA-EOJA	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	**33,94**	**€**
	BBB6-CW2W	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictog	8,92000	€
			Altres conceptes	25,02000	€
P-30	PBBA-EOJG	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**32,16**	**€**
	BBB6-CW32	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma bl	7,23000	€
			Altres conceptes	24,93000	€
P-31	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista	**14,21**	**€**
	BBB7-19LZ	u	Senyal manual per a senyalista	13,53000	€
			Altres conceptes	0,68000	€
P-32	PBBD-65KK	u	Senyal d'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	**40,89**	**€**

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BBB0-19MR	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el	8,92000	€
	BBB8-19M0	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circu	6,62000	€
			Altres conceptes	25,35000	€
P-33	PBBD-65KL	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	**42,09**	**€**
	BBB0-19MN	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb	10,06000	€
	BBB8-19M1	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma c	6,62000	€
			Altres conceptes	25,41000	€
P-34	PBBI-567O	u	Placa amb pintura reflectant de 95x195 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**261,67**	**€**
	BBL1-0RML	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a	214,11000	€
			Altres conceptes	47,56000	€
P-35	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	**21,05**	**€**
	BBB9-0R6S	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x3	16,38000	€
	B0AQ-07GU	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,15400	€
			Altres conceptes	4,51600	€
P-36	PBC4-56GX	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**1,87**	**€**
	B0B7-106U	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salu	0,12360	€
	BBC6-0R90	m	Cinta d'abalisament, per a seguretat i salut	0,14000	€
			Altres conceptes	1,60640	€
P-37	PBC5-56GO	u	Con de plàstic reflector de 75 cm d'alçària	**16,03**	**€**
	BBC7-0R8S	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 75 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat	14,68000	€
			Altres conceptes	1,35000	€
P-38	PBCA-56H5	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs	**24,37**	**€**
	BBCE-0R96	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre, per a seguretat i salut	22,04000	€
			Altres conceptes	2,33000	€
P-39	PGD1-E3B7	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra i amb el desmuntatge inclòs	**32,90**	**€**
	BGD5-06SV	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de	13,83000	€
	BGYD-0B2Y	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra, per a segur	5,07000	€
			Altres conceptes	14,00000	€
P-40	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	**49,79**	**€**
	BM33-0T4T	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a segureta	36,45000	€
	BMY3-0TC8	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,30000	€
			Altres conceptes	13,04000	€
P-41	PQU0-566V	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**64,38**	**€**
	BQU0-0THW	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3	55,38000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 381 de 487

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	9,00000	€
P-42	PQU1-49TH	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**26,64**	**€**
	BQU1-0THX	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones	21,80750	€
			Altres conceptes	4,83250	€
P-43	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	**113,20**	**€**
	BQU3-0TIB	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat	107,81000	€
			Altres conceptes	5,39000	€
P-44	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	**112,52**	**€**
	BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seg	107,16000	€
			Altres conceptes	5,36000	€
P-45	PQU4-65LW	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**74,62**	**€**
	BQU4-19O7	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	69,88000	€
			Altres conceptes	4,74000	€
P-46	PQU5-0237	u	Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament	**190,38**	**€**
	BQU5-0TJD	u	Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament	181,31000	€
			Altres conceptes	9,07000	€
P-47	PQU6-0239	u	Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm	**20,31**	**€**
	BQU6-0TJE	u	Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm	19,34000	€
			Altres conceptes	0,97000	€
P-48	PQUC-BIQL	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	**107,36**	**€**
	BQUA-2RAZ	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb ta	102,25000	€
			Altres conceptes	5,11000	€
P-49	PQUD-BIQX	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	**143,73**	**€**
	BQUC-2RBE	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tanc	136,89000	€
			Altres conceptes	6,84000	€
P-50	PQUE-BIQT	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	**130,76**	**€**
	BQUE-2RB8	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tanc	124,53000	€
			Altres conceptes	6,23000	€
P-51	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	**24,57**	**€**

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	24,57000	€
P-52	PQUI-566W	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**119,48**	**€**
	BQUF-0TI6	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	105,48000	€
			Altres conceptes	14,00000	€
P-53	PQUJ-65LX	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**2,36**	**€**
	BQZ5-19O8	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,06000	€
			Altres conceptes	1,30000	€
P-54	PQUM-566Y	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**47,84**	**€**
	BQUI-0TI8	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	43,19000	€
			Altres conceptes	4,65000	€
P-55	PQUO-5672	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**21,41**	**€**
	BQUK-0TI1	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	12,07750	€
			Altres conceptes	9,33250	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 382 de 487

PRESSUPOST

Data: 28/03/25 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost ESS
Capítol	15	SEGURETAT I SALUT
Sotscapítol	01	INSTAL·LACIONS PEOVISIONALS D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQUE-BIQT	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 50)	130,76	10,000	1.307,60
2	PQUD-BIQX	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres (P - 49)	143,73	10,000	1.437,30
3	PQUC-BIQL	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (P - 48)	107,36	10,000	1.073,60
4	PQU0-566V	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 41)	64,38	11,000	708,18
5	PQU1-49TH	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 42)	26,64	3,000	79,92
6	PQUO-5672	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 55)	21,41	1,000	21,41
7	PQUI-566W	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 52)	119,48	1,000	119,48
8	PQU4-65LW	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 45)	74,62	1,000	74,62
9	PQUM-566Y	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 54)	47,84	1,000	47,84
10	PQUJ-65LX	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 53)	2,36	11,000	25,96
11	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (P - 51)	24,57	84,000	2.063,88
12	PGD1-E3B7	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra i amb el desmuntatge inclòs (P - 39)	32,90	1,000	32,90
13	PG01-0001	pa	Escomesa provisional elèctrica, totalment instal·lada (P - 0)	134,67	1,000	134,67
14	PJ01-0001	0a	Escomesa provisional d'aigua, totalment instal·lada (P - 0)	135,00	1,000	135,00

TOTAL Sotscapítol 01.15.01 **7.262,36**

Obra	01	Pressupost ESS
Capítol	15	SEGURETAT I SALUT
Sotscapítol	02	SENYALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 35)	21,05	7,000	147,35
2	PBB8-65KD	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm,	51,46	7,000	360,22

EUR

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

PRESSUPOST

Data: 28/03/25 Pàg.: 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
			amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 28)			
3	PBBD-65KK	u	Senyal d'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 (P - 32)	40,89	7,000	286,23
4	PBBD-65KL	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 (P - 33)	42,09	7,000	294,63
5	PBBA-EOJG	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 30)	32,16	7,000	225,12
6	PBBA-EOJA	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 (P - 29)	33,94	7,000	237,58
7	PBBI-567O	u	Placa amb pintura reflectant de 95x195 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 34)	261,67	7,000	1.831,69

TOTAL Sotscapítol 01.15.02 **3.382,82**

Obra	01	Pressupost ESS
Capítol	15	SEGURETAT I SALUT
Sotscapítol	03	EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1477-65LG	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 - 4)	6,49	11,000	71,39
2	P147Z-FITH	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 (P - 15)	7,50	1,000	7,50
3	P147Q-65M3	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 - 11)	11,62	1,000	11,62
4	P147Q-65M5	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès, homologada segons UNE-EN 1731 (P - 12)	5,58	1,000	5,58
5	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 14)	0,24	11,000	2,64
6	P147P-EPWV	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 (P - 10)	16,10	4,000	64,40
7	P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 9)	1,53	4,000	6,12
8	P147L-EQDB	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 (P - 7)	10,09	2,000	20,18
9	P147L-EQDI	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 8)	8,39	4,000	33,56
10	P147L-EQDA	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 - 6)	1,65	11,000	18,15
11	P1474-65MR	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 1)	7,16	11,000	78,76

EUR

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 383 de 487

PRESSUPOST

12	P1474-65MX	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, 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 (P - 2)	20,40	2,000	40,80
13	P1474-65MY	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 (P - 3)	17,67	11,000	194,37
14	P147S-65N5	u	Parella de polaines per a soldador de serratge amb tanques de cinta tèxtil arrapant (P - 13)	12,18	2,000	24,36
15	P1478-65NB	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (P - 5)	19,04	4,000	76,16
16	P1483-EQEF	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de poliéster i cotó (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340 (P - 17)	6,59	11,000	72,49
17	P148B-EQEM	u	Pantalons de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de poliéster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologats segons UNE-EN 340 (P - 20)	11,06	11,000	121,66
18	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 16)	16,62	11,000	182,82
19	P1489-FIGP	u	Jaqueta de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de poliéster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340 (P - 19)	14,70	11,000	161,70
20	P1488-EQEY	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 (P - 18)	6,80	11,000	74,80

TOTAL Sotscapítol 01.15.03 1.269,06

Obra 01 Pressupost ESS
Capítol 15 SEGURETAT I SALUT
Sotscapítol 04 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6AC-D7DZ	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 - 26)	3,19	420,000	1.339,80
2	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 40)	49,79	1,000	49,79
3	P151S-HB3X	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 (P - 22)	0,30	210,000	63,00
4	P151R-EQFE	m2	Protecció contra caigudes en forats horitzontals en el terreny per a pilons i/o murs pantalla, posició horitzontal, i amb el desmuntatge inclòs (P - 21)	18,82	20,000	376,40
5	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista (P - 31)	14,21	4,000	56,84
6	PBC5-56GO	u	Con de plàstic reflector de 75 cm d'alçària (P - 37)	16,03	63,000	1.009,89
7	PBC4-56GX	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 36)	1,87	630,000	1.178,10
8	PBCA-56H5	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs (P - 38)	24,37	22,000	536,14
9	PB21-BUJL	m	Barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 27)	58,37	74,000	4.319,38

PRESSUPOST

TOTAL Sotscapítol 01.15.04 8.929,34

Obra 01 Pressupost ESS
Capítol 15 SEGURETAT I SALUT
Sotscapítol 05 MEDICINA PREVENTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 43)	113,20	1,000	113,20
2	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 44)	112,52	1,000	112,52
3	PQU5-0237	u	Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament (P - 46)	190,38	1,000	190,38
4	PQU6-0239	u	Manta de cotó i fibra sintética de 110x210 cm (P - 47)	20,31	1,000	20,31

TOTAL Sotscapítol 01.15.05 436,41

Obra 01 Pressupost ESS
Capítol 15 SEGURETAT I SALUT
Sotscapítol 06 FORMACIÓ / REUNIONS DE SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P16C-67C8	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones (P - 25)	175,52	4,000	702,08
2	P16B-6P0C	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius (P - 24)	30,98	12,500	387,25
3	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 23)	24,33	12,500	304,13

TOTAL Sotscapítol 01.15.06 1.393,46

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 384 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 31/03/25

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capitol			Import
Capitol	01.15	SEGURETAT I SALUT	22.673,45
Obra	**01**	**Pressupost ESS**	**22.673,45**
			22.673,45

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost ESS	22.673,45
			22.673,45

euros

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 385 de 487

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	22.673,45
13 % Despeses Generals SOBRE 22.673,45.....	2.947,55
6 % Benefici Industrial SOBRE 22.673,45.....	1.360,41
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	26.981,41
21 % IVA SOBRE 26.981,41.....	5.666,10
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	32.647,51

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

trenta-dos mil sis-cents quaranta-set euros amb cinquanta-un cèntims

Olga Tarrasó i Climent

ESPINÀS I TARRASÓ SCP

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 386 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPM	h	Ajudant per a seguretat i salut	24,70000	€
A06-FEQ1	h	Coordinador d'activitats preventives	29,50000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	23,17000	€
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	27,86000	€

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vlla - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C152-003C	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	58,00000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 387 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0AK-07AY	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	1,72000	€
B0AQ-07GU	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	3,85000	€
B0B7-106U	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	1,03000	€
B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,43000	€
B0D31-07P6	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	388,96000	€
B1474-0XKT	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	6,82000	€
B1474-0XKZ	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, 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	19,43000	€
B1474-0XL0	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	16,83000	€
B1477-07TR	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,18000	€
B1478-0XLD	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	18,13000	€
B147J-0XKF	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	€
B147J-0XKG	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	9,61000	€
B147J-0XKN	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	7,99000	€
B147N-0XK6	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,46000	€
B147P-19OE	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458	15,33000	€
B147Q-0XIU	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	11,07000	€
B147Q-0XIW	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès, homologada segons UNE-EN 1731	5,31000	€
B147S-0XL8	u	Parella de polaines per a soldador de serratge amb tanques de cinta tèxtil arrapant	11,60000	€
B147Y-0XJE	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,23000	€
B147Z-0XI6	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	7,14000	€
B1480-0XLP	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	15,83000	€
B1483-0XM1	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	6,28000	€
B1488-0XLH	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	6,48000	€
B1489-0NFV	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	14,00000	€
B148B-0XLU	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	10,53000	€
B1516-H6LO	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diametre per a 5 usos	0,05000	€
B6AX-0KOW	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	0,64000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B6AZ-0KLL	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	0,15000	€
BBB0-19MN	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	10,06000	€
BBB0-19MO	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	14,77000	€
BBB0-19MR	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	8,92000	€
BBB4-19MF	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	10,84000	€
BBB6-CW2W	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 ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	8,92000	€
BBB6-CW32	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	7,23000	€
BBB7-19LZ	u	Senyal manual per a senyalista	13,53000	€
BBB8-19M0	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	6,62000	€
BBB8-19M1	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, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	6,62000	€
BBB9-0R6S	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	16,38000	€
BBC6-0R90	m	Cinta d'abalisament, per a seguretat i salut	0,14000	€
BBC7-0R8S	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 75 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	14,68000	€
BBCE-0R96	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre, per a seguretat i salut	22,04000	€
BBL1-0RML	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	214,11000	€
BBM3-208U	m	Amortització de barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	2,27000	€
BGD5-06SV	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm, per a seguretat i salut	13,83000	€
BGYD-0B2Y	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra, per a seguretat i salut	5,07000	€
BM33-0T4T	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	36,45000	€
BMY3-0TC8	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,30000	€
BQU0-0THW	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	55,38000	€
BQU1-0THX	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	87,23000	€
BQU3-0TIB	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,81000	€
BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,16000	€
BQU4-19O7	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	69,88000	€
BQU5-0TJD	u	Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament	181,31000	€
BQU6-0TJE	u	Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm	19,34000	€
BQUA-2RAZ	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de	102,25000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 388 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell		
BQUC-2RBE	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	136,89000	€
BQUE-2RB8	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	124,53000	€
BQUF-0TI6	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	105,48000	€
BQUI-0TI8	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	43,19000	€
BQUK-0TI1	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	48,31000	€
BQZ5-19O8	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,06000	€

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	P1474-65MR	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	Rend.: 1,000	7,16	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1474-0XKT	u Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1,000	x	6,82000	=	6,82000	
		Subtotal:					6,82000	6,82000
		COST DIRECTE						6,82000
		DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,34100
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,16100**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-2	P1474-65MX	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, 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	Rend.: 1,000	20,40	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1474-0XKZ	u Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, 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	1,000	x	19,43000	=	19,43000	
		Subtotal:					19,43000	19,43000
		COST DIRECTE						19,43000
		DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,97150
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,40150**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-3	P1474-65MY	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	Rend.: 1,000	17,67	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 389 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B1474-0XL0	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	1,000	x 16,83000 =	16,83000	
					Subtotal:	16,83000	16,83000
				COST DIRECTE			16,83000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,84150
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,67150**
P-4	**P1477-65LG**	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**			**6,49** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1477-07TR	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 6,18000 =	6,18000	
					Subtotal:	6,18000	6,18000
				COST DIRECTE			6,18000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,30900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,48900**
P-5	**P1478-65NB**	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	**Rend.: 1,000**			**19,04** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1478-0XLD	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	1,000	x 18,13000 =	18,13000	
					Subtotal:	18,13000	18,13000
				COST DIRECTE			18,13000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,90650
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,03650**
P-6	**P147L-EQDA**	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**			**1,65** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B147J-0XKF	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	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:	1,57000	1,57000
				COST DIRECTE			1,57000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,07850
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,64850**
P-7	**P147L-EQDB**	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**			**10,09** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B147J-0XKG	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 9,61000 =	9,61000	
					Subtotal:	9,61000	9,61000
				COST DIRECTE			9,61000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,48050
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,09050**
P-8	**P147L-EQDI**	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**Rend.: 1,000**			**8,39** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B147J-0XKN	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000	x 7,99000 =	7,99000	
					Subtotal:	7,99000	7,99000
				COST DIRECTE			7,99000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,39950
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,38950**
P-9	**P147N-EPX1**	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	**Rend.: 1,000**			**1,53** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B147N-0XK6	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,000	x 1,46000 =	1,46000	
					Subtotal:	1,46000	1,46000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 390 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		1,46000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,07300
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,53300**

P-10 P147P-EPWV u Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 **Rend.: 1,000** **16,10** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147P-19O	u Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458	1,000	x	15,33000	=	15,33000	
					Subtotal:		15,33000	15,33000
			COST DIRECTE					15,33000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %				0,76650
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,09650**

P-11 P147Q-65M3 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** **11,62** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147Q-0XIU	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	11,07000	=	11,07000	
					Subtotal:		11,07000	11,07000
			COST DIRECTE					11,07000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %				0,55350
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**11,62350**

P-12 P147Q-65M5 u Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès, homologada segons UNE-EN 1731 **Rend.: 1,000** **5,58** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147Q-0XI	u Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès, homologada segons UNE-EN 1731	1,000	x	5,31000	=	5,31000	
					Subtotal:		5,31000	5,31000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		5,31000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,26550
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,57550**

P-13 P147S-65N5 u Parella de polaines per a soldador de serratge amb tanques de cinta tèxtil arrapant **Rend.: 1,000** **12,18** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147S-0XL8	u Parella de polaines per a soldador de serratge amb tanques de cinta tèxtil arrapant	1,000	x	11,60000	=	11,60000	
					Subtotal:		11,60000	11,60000
			COST DIRECTE					11,60000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %				0,58000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,18000**

P-14 P147Y-EPWX u Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 **Rend.: 1,000** **0,24** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147Y-0XJE	u Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	1,000	x	0,23000	=	0,23000	
					Subtotal:		0,23000	0,23000
			COST DIRECTE					0,23000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %				0,01150
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,24150**

P-15 P147Z-FITH 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 **Rend.: 1,000** **7,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147Z-0XI6	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	1,000	x	7,14000	=	7,14000	
					Subtotal:		7,14000	7,14000
			COST DIRECTE					7,14000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %				0,35700
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,49700**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 391 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-16	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	Rend.: 1,000	16,62 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1480-0XLP	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	1,000	x	15,83000	=	15,83000	
		Subtotal:					15,83000	15,83000
		COST DIRECTE						15,83000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,79150
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,62150**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-17	P1483-EQEF	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	Rend.: 1,000	6,59 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1483-0XM1	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	1,000	x	6,28000	=	6,28000	
		Subtotal:					6,28000	6,28000
		COST DIRECTE						6,28000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,31400
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,59400**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-18	P1488-EQEY	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	Rend.: 1,000	6,80 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1488-0XLH	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	1,000	x	6,48000	=	6,48000	
		Subtotal:					6,48000	6,48000
		COST DIRECTE						6,48000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,32400
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,80400**

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-19	P1489-FIGP	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	Rend.: 1,000	14,70 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1489-0NFV	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	1,000	x	14,00000	=	14,00000	
		Subtotal:					14,00000	14,00000
		COST DIRECTE						14,00000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,70000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,70000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-20	P148B-EQEM	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	Rend.: 1,000	11,06 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B148B-0XLU	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	1,000	x	10,53000	=	10,53000	
		Subtotal:					10,53000	10,53000
		COST DIRECTE						10,53000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,52650
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,05650**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-21	P151R-EQFE	m2	Protecció contra caigudes en forats horitzontals en el terreny per a pilons i/o murs pantalla, posició horitzontal, i amb el desmuntatge inclós	Rend.: 1,000	18,82 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,300	/R x	27,86000	=	8,35800	
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	23,17000	=	6,95100	
		Subtotal:					15,30900	15,30900
Materials								
B0D31-07P6	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,0019	x	388,96000	=	0,73902	
B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,600	x	0,43000	=	1,54800	
B0AK-07AY	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	0,1007	x	1,72000	=	0,17320	
		Subtotal:					2,46022	2,46022

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 392 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,15309
			COST DIRECTE			17,92231
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,89612
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,81843**

P-22 P151S-HB3X 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 **Rend.: 1,000** **0,30** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,17000	=	0,23170	
		Subtotal:					0,23170	0,23170
Materials								
B1516-H6LO	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diametre per a 5 usos	1,000	x	0,05000	=	0,05000	
		Subtotal:					0,05000	0,05000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00348
COST DIRECTE			0,28518
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,01426
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,29943**

P-23 P169-67C9 h Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra **Rend.: 1,000** **24,33** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,17000	=	23,17000	
		Subtotal:					23,17000	23,17000

COST DIRECTE			23,17000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,15850
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,32850**

P-24 P16B-6P0C h Presencia al lloc de treball de recursos preventius **Rend.: 1,000** **30,98** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A06-FEQ1	h	Coordinador d'activitats preventives	1,000	/R x	29,50000	=	29,50000	
		Subtotal:					29,50000	29,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			29,50000
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,47500
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,97500**

P-25 P16C-67C8 u Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones **Rend.: 1,000** **175,52** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	6,000	/R x	27,86000	=	167,16000	
		Subtotal:					167,16000	167,16000

COST DIRECTE			167,16000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	8,35800
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**175,51800**

P-26 P6AC-D7DZ 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** **3,19** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,17000	=	2,31700	
		Subtotal:					2,31700	2,31700
Materials								
B6AZ-0KLL	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	0,15000	=	0,04500	
B6AX-0KOW	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	0,64000	=	0,64000	
		Subtotal:					0,68500	0,68500

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,03476
COST DIRECTE			3,03676
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,15184
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,18859**

P-27 PB21-BUJL m Barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **58,37** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	27,86000	=	11,14400	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 393 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,800	/R x	23,17000	=	18,53600	
					Subtotal:			29,68000	29,68000
Maquinària									
	C152-003C	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,400	/R x	58,00000	=	23,20000	
					Subtotal:			23,20000	23,20000
Materials									
	BBM3-208U	m	Amortització de barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	2,27000	=	2,27000	
					Subtotal:			2,27000	2,27000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,44520
				COST DIRECTE					55,59520
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,77976
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**58,37496**

P-28 PBB8-65KD 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 **Rend.: 1,000** **51,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,17000	=	23,17000	
					Subtotal:			23,17000	23,17000
Materials									
	BBB4-19MF	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	10,84000	=	10,84000	
	BBB0-19MO	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	14,77000	=	14,77000	
					Subtotal:			25,61000	25,61000
				DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,23170
				COST DIRECTE					49,01170
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,45059
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**51,46229**

P-29 PBBA-EOJA 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 **Rend.: 1,000** **33,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,17000	=	23,17000	
					Subtotal:			23,17000	23,17000
Materials									
	BBB6-CW2	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 ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	1,000	x	8,92000	=	8,92000	
					Subtotal:			8,92000	8,92000
				DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,23170
				COST DIRECTE					32,32170
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,61609
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**33,93779**

P-30 PBBA-EOJG u Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **32,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,17000	=	23,17000	
					Subtotal:			23,17000	23,17000
Materials									
	BBB6-CW32	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	1,000	x	7,23000	=	7,23000	
					Subtotal:			7,23000	7,23000
				DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,23170
				COST DIRECTE					30,63170
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,53159
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**32,16329**

P-31 PBBC-65LC u Senyal manual per a senyalista **Rend.: 1,000** **14,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BBB7-19LZ	u	Senyal manual per a senyalista	1,000	x	13,53000	=	13,53000	
					Subtotal:			13,53000	13,53000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 394 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			COST DIRECTE			13,53000
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,67650
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,20650**

P-32 **PBBD-65KK** u Senyal d'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 **Rend.: 1,000** **40,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,17000	=	23,17000	
			Subtotal:					23,17000	23,17000
Materials									
	BBB0-19MR	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	8,92000	=	8,92000	
	BBB8-19M0	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,62000	=	6,62000	
			Subtotal:					15,54000	15,54000

DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,23170
COST DIRECTE				38,94170
DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,94709
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**40,88879**

P-33 **PBBD-65KL** 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 **Rend.: 1,000** **42,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,17000	=	23,17000	
			Subtotal:					23,17000	23,17000
Materials									
	BBB8-19M1	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, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,62000	=	6,62000	
	BBB0-19MN	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 29 cm, per ésser vist fins	1,000	x	10,06000	=	10,06000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			12 m, per a seguretat i salut			
			Subtotal:			16,68000 16,68000
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,23170
			COST DIRECTE			40,08170
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,00409
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**42,08579**

P-34 **PBBI-567O** u Placa amb pintura reflectant de 95x195 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **261,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,500	/R x	23,17000	=	34,75500	
			Subtotal:					34,75500	34,75500
Materials									
	BBL1-0RML	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	214,11000	=	214,11000	
			Subtotal:					214,11000	214,11000

DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,34755
COST DIRECTE				249,21255
DESPESES INDIRECTES	5,00	%		12,46063
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**261,67318**

P-35 **PBBL-56GK** 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** **21,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,17000	=	3,47550	
			Subtotal:					3,47550	3,47550
Materials									
	BBB9-0R6S	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	1,000	x	16,38000	=	16,38000	
	B0AQ-07GU	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,040	x	3,85000	=	0,15400	
			Subtotal:					16,53400	16,53400

DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,03476
COST DIRECTE				20,04426
DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,00221
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**21,04647**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 395 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-36	**PBC4-56GX**	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**	**1,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	23,17000	=	1,50605	
			Subtotal:					1,50605	1,50605
Materials									
	B0B7-106U	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	1,03000	=	0,12360	
	BBC6-0R90	m	Cinta d'abalisament, per a seguretat i salut	1,000	x	0,14000	=	0,14000	
			Subtotal:					0,26360	0,26360
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,01506
			COST DIRECTE						1,78471
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,08924
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,87395**

P-37	**PBC5-56GO**	u	Con de plàstic reflector de 75 cm d'alçària	**Rend.: 1,000**				**16,03**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,025	/R x	23,17000	=	0,57925	
			Subtotal:					0,57925	0,57925
Materials									
	BBC7-0R8S	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 75 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	14,68000	=	14,68000	
			Subtotal:					14,68000	14,68000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,00579
			COST DIRECTE						15,26504
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,76325
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,02829**

P-38	**PBCA-56H5**	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				**24,37**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,17000	=	1,15850	
			Subtotal:					1,15850	1,15850
Materials									
	BBCE-0R96	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre, per a seguretat i salut	1,000	x	22,04000	=	22,04000	
			Subtotal:					22,04000	22,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	DESPESES AUXILIARS	1,00 %				0,01159
	COST DIRECTE					23,21009
	DESPESES INDIRECTES	5,00 %				1,16050
	COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,37059**

P-39	**PGD1-E3B7**	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				**32,90**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPM	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,233	/R x	24,70000	=	5,75510	
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,233	/R x	27,86000	=	6,49138	
			Subtotal:					12,24648	12,24648
Materials									
	BGYD-0B2Y	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra, per a seguretat i salut	1,000	x	5,07000	=	5,07000	
	BGD5-06SV	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm, per a seguretat i salut	1,000	x	13,83000	=	13,83000	
			Subtotal:					18,90000	18,90000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,18370
			COST DIRECTE						31,33018
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				1,56651
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**32,89669**

P-40	**PM33-5T8R**	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				**49,79**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPM	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	24,70000	=	4,94000	
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	27,86000	=	5,57200	
			Subtotal:					10,51200	10,51200
Materials									
	BMY3-0TC8	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000	x	0,30000	=	0,30000	
	BM33-0T4T	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000	x	36,45000	=	36,45000	
			Subtotal:					36,75000	36,75000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 396 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,15768
			COST DIRECTE			47,41968
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,37098
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**49,79066**

P-41 PQU0-566V u Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **64,38 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,17000	=	5,79250	
		Subtotal:					5,79250	5,79250
Materials								
BQU0-0TH	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	55,38000	=	55,38000	
		Subtotal:					55,38000	55,38000

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,14481
COST DIRECTE		61,31731
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,06587
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**64,38318**

P-42 PQU1-49TH u Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **26,64 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,17000	=	3,47550	
		Subtotal:					3,47550	3,47550
Materials								
BQU1-0THX	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x	87,23000	=	21,80750	
		Subtotal:					21,80750	21,80750

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,08689
COST DIRECTE		25,36989
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,26849
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,63838**

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-43 PQU3-0234 u Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball **Rend.: 1,000** **113,20 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU3-0TIB	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	107,81000	=	107,81000	
		Subtotal:					107,81000	107,81000

COST DIRECTE		107,81000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,39050
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**113,20050**

P-44 PQU3-0235 u Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball **Rend.: 1,000** **112,52 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	107,16000	=	107,16000	
		Subtotal:					107,16000	107,16000

COST DIRECTE		107,16000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,35800
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**112,51800**

P-45 PQU4-65LW u Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **74,62 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,17000	=	1,15850	
		Subtotal:					1,15850	1,15850
Materials								
BQU4-19O7	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	69,88000	=	69,88000	
		Subtotal:					69,88000	69,88000

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,02896
COST DIRECTE		71,06746
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,55337
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**74,62084**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 397 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-46	PQU5-0237	u	Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament	Rend.: 1,000	190,38 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU5-0TJD	u	Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament	1,000	x	181,31000	=	181,31000	
			Subtotal:					181,31000	181,31000

COST DIRECTE		181,31000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	9,06550
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**190,37550**

P-47	PQU6-0239	u	Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm	Rend.: 1,000				20,31	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU6-0TJE	u	Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm	1,000	x	19,34000	=	19,34000	
			Subtotal:					19,34000	19,34000

COST DIRECTE		19,34000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,96700
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,30700**

P-48	PQUC-BIQL	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	Rend.: 1,000				107,36	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQUA-2RAZ	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	1,000	x	102,25000	=	102,25000	
			Subtotal:					102,25000	102,25000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		102,25000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,11250
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,36250**

P-49	PQUD-BIQX	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	Rend.: 1,000				143,73	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQUC-2RB	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	1,000	x	136,89000	=	136,89000	
			Subtotal:					136,89000	136,89000

COST DIRECTE		136,89000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	6,84450
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**143,73450**

P-50	PQUE-BIQT	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	Rend.: 1,000				130,76	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQUE-2RB8	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	124,53000	=	124,53000	
			Subtotal:					124,53000	124,53000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 398 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			124,53000
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	6,22650
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**130,75650**
P-51	**PQUH-65LZ**	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	**Rend.:**	**1,000**		**24,57** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
				Subtotal:		23,17000	23,17000
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,23170
				COST DIRECTE			23,40170
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,17009
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,57179**
P-52	**PQUI-566W**	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**119,48** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350 /R x	23,17000 =	8,10950	
				Subtotal:		8,10950	8,10950
Materials							
	BQUF-0TI6	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x	105,48000 =	105,48000	
				Subtotal:		105,48000	105,48000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,20274
				COST DIRECTE			113,79224
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	5,68961
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**119,48185**
P-53	**PQUJ-65LX**	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**2,36** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050 /R x	23,17000 =	1,15850	
				Subtotal:		1,15850	1,15850
Materials							
	BQZ5-19O8	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,000 x	1,06000 =	1,06000	
				Subtotal:		1,06000	1,06000

Sant Feliu de Llobregat. Urbanització Plaça de la Vila - Març 2025 - Estudi de Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,02896
				COST DIRECTE			2,24746
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,11237
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,35984**
P-54	**PQUM-566Y**	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**47,84** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100 /R x	23,17000 =	2,31700	
				Subtotal:		2,31700	2,31700
Materials							
	BQUI-0TI8	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	1,000 x	43,19000 =	43,19000	
				Subtotal:		43,19000	43,19000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,05793
				COST DIRECTE			45,56493
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,27825
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**47,84317**
P-55	**PQUO-5672**	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**21,41** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350 /R x	23,17000 =	8,10950	
				Subtotal:		8,10950	8,10950
Materials							
	BQUK-0TI1	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250 x	48,31000 =	12,07750	
				Subtotal:		12,07750	12,07750
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,20274
				COST DIRECTE			20,38974
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,01949
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,40922**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 399 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/03/25 Pàg.: 27

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
	PG01-0001	pa	Escomesa provisional elèctrica, totalment instal·lada	**Rend.:**	**1,000**	**134,67**	€
			COST DIRECTE			134,67000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**134,6700**	
	PJ01-0001	0a	Escomesa provisional d'aigua, totalment instal·lada	**Rend.:**	**1,000**	**135,00**	€
			COST DIRECTE			135,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**135,0000**	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 16. DESVIAMENTS DE TRÀNSIT, FASES D'EXECUCIÓ I ACCESSIBILITAT DURANT LES OBRES

Actualment la plaça i els carrers són de vianants, amb accés restringit pe vehicles de veïns i de serveis.

Durant les obres s'haurà de garantir l'accés dels veïns als pàrquings i serveis mínims.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 400 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 17. PLANIFICACIÓ DE LES OBRES

El present annex es redacta seguint l'establert a l'article 124, inc. e) del Reial Decret Legislatiu 2/2000 d'aprovació de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, fent-hi constar el caràcter indicatiu que té aquesta programació.

S'acompanya el diagrama de barres amb la programació de les obres, amb un termini d'execució de 13 MESOS per a la construcció del projecte de reurbanització.

L'obtenció del termini d'execució de les obres definides en aquest projecte s'ha basat en la consideració de jornades de vuit (8) hores i mesos de vint-i-dos (22) dies laborables.

El conjunt de les obres s'ha ordenat en unitats o grups d'unitats, per a les quals els rendiments considerats han estat els de la justificació de preus.

A continuació s'inclou un diagrama de barres amb la representació de l'execució dels treballs al llarg del temps.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

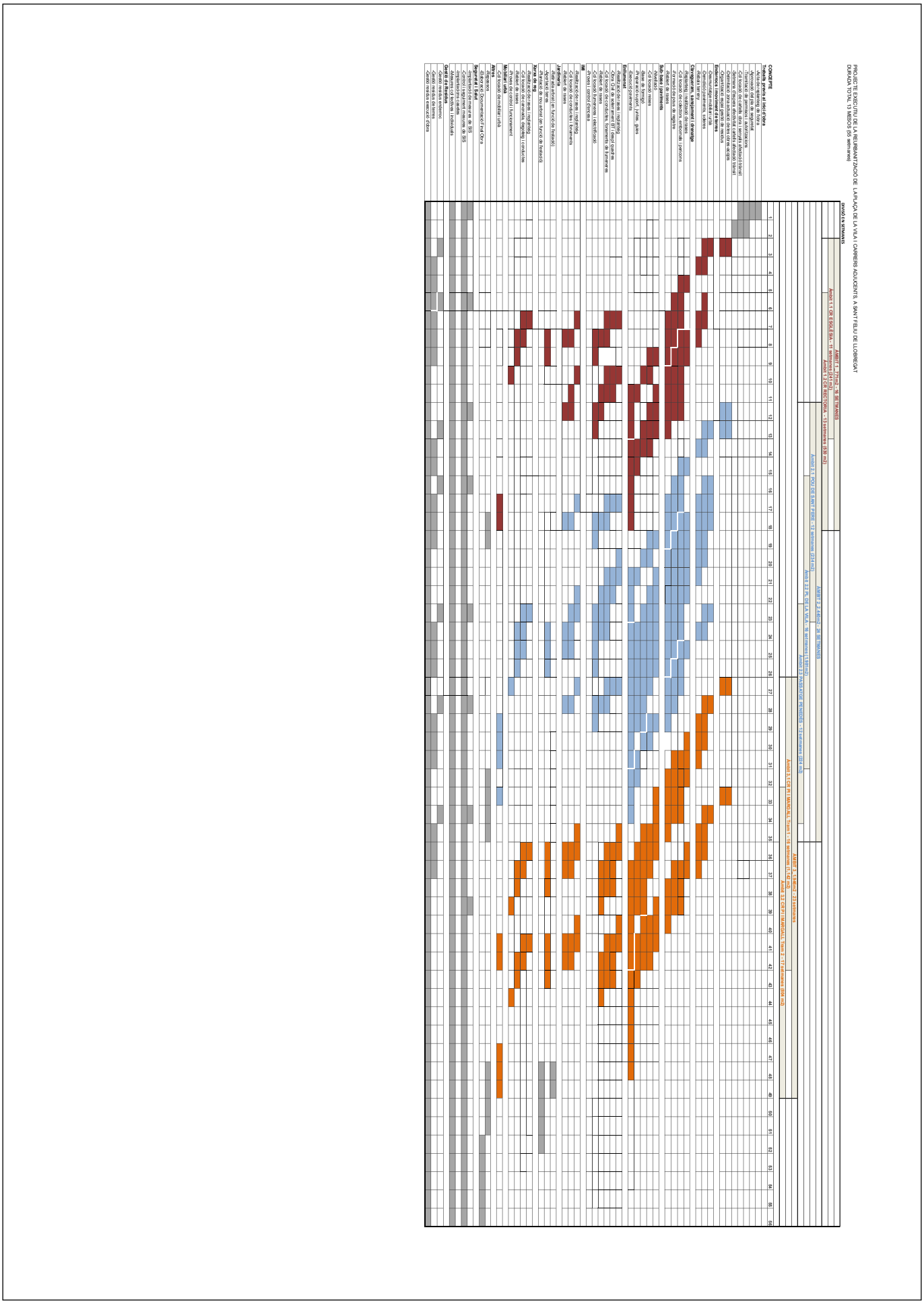
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 401 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.


PROJECTE EXECUTIU DE LA REURBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I CARRERS ADJUDICENTS A SANT FELIU DE LLOBREGAT
DURADA TOTAL 13 MESOS (55 setmanes)
DIVISIÓ EN SETMANES
CONCEPTE
Treballs previs
Actuacions de millora
Tancaments provisionals
Enderrocs
Demolició paviments
Demolició paviments, voltants
Demolició paviments, voltants
Demolició paviments, voltants

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 403 de 487

A 18. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 404 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	26,12000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	26,12000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	26,08000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	26,12000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	31,11000	€
A010S000	H	TÈCNIC INSPECTOR ACREDITAT ENTITAT DE CONTROL	90,18000	€
A0121000	h	Oficial 1a	25,99000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	30,41000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	28,69000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	24,61000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	24,65000	€
A0140000	h	Manobre	23,17000	€
A016P000	h	Peó jardiner	23,17000	€
A09-FEQ2	h	Escultor	28,00000	€
A0D-0007	h	Manobre	24,55000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	25,38000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,42000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	30,41000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	29,42000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	35,05000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,41000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	29,42000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	29,42000	€
A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	39,54000	€
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	32,83000	€

ST. FELIU DE LLOBREGAT - URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I DELS CARRERS ADJACENTS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	11,74000	€
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	12,36000	€
C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	100,25000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	50,92000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	51,15000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	64,89000	€
C134-00F7	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	50,00000	€
C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5,9 t	45,24000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	73,24000	€
C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	83,33000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	83,33000	€
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	68,70000	€
C139-00L4	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t, amb pinça per a enderroc de formigó	110,27000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	86,72000	€
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	4,80000	€
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	6,31000	€
C13A-W61L	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	5,57000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	45,89000	€
C13C-00LQ	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	72,50000	€
C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	61,23000	€
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	44,52000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	48,68000	€
C151-0032	h	Camió cisterna de 10 m3	58,07000	€
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	62,43000	€
C152-003B	h	Camió grua	50,43000	€
C154-003L	h	Camió per a transport de 5 t	35,42000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	43,99000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	36,91000	€
C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	24,11000	€
C15I-00JY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	13,77000	€
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	42,46000	€
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,08000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,66000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000	€
C200F000	h	Màquina taladradora	3,80000	€
C200-H7D3	u	Kit d'eines, equip de tall, equip fusió per arc i calentament de maniguets, amb sistema de comprovació de la fusió i registre	20,00000	€
C200Z0010001	u	Kit d'eines i equip per a mesures de reflectrometria en trams de cable de fibra òptica	115,00000	€
C200Z0010002	u	Kit d'eines i equip per a mesures de potència en trams de cable de fibra òptica	55,00000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	6,81000	€
C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	7,02000	€
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	4,67000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	4,34000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 405 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 3

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C20P-WLSE	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura a topall de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 90 a 315 mm, de funcionament hidràulic i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibilitat d'introduir coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	2,90000	€
CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	47,48000	€
CRE0-00C0	h	Motoserra	3,41000	€
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	7,23000	€

ST. FELIU DE LLOBREGAT - URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I DELS CARRERS ADJACENTS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	1,66000	€
B036-21CG	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	11,60000	€
B03E-05OG	m3	Terra sense classificar	6,37000	€
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	19,07000	€
B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	19,47000	€
B03G-05PG	t	Ull de perdiu de 3 a 7 mm	13,73000	€
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	22,27000	€
B03J-0K8A	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 18 a 25 mm	19,55000	€
B03J-0K8H	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	15,16000	€
B03J-0K8I	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 12 a 25 mm	15,43000	€
B03J-0K8L	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 3 a 6 mm	15,93000	€
B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	22,74000	€
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	21,09000	€
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	21,18000	€
B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	38,19000	€
B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	75,22000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	26,57000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	16,93000	€
B052-06J1	l	Beurada de ciment	0,11000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,32000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	112,22000	€
B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,13000	€
B069-2A9N	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm	75,90000	€
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	72,06000	€
B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	78,75000	€
B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm	73,45000	€
B06A-2MHN	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, HRNE- 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	89,97000	€
B06E-12C5	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	83,06000	€
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	78,01000	€
B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	82,80000	€
B06F2-I05K	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	83,26000	€
B06F2-IF1Q	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	86,59000	€
B06NN232	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20, de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	81,56000	€
B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	0,94000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	48,15000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 406 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	36,68000	€
B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	46,66000	€
B091-06VG	kg	Adhesiu de PVC	4,96000	€
B0A72F02	u	Abraçadora acer galvanitzat (isofònica), de 40 mm de diàmetre interior	0,44000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,44000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	1,54000	€
B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	9,31000	€
B0AP-07IW	u	Tac d'acer de d 8 mm, amb cargol, volandera i femella	1,13000	€
B0B8-107V	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,03000	€
B0B8-107Y	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	3,52000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,34000	€
B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2,5 m d'alçària, per a 30 usos	3,67000	€
B0F18-0E2R	u	Supermaó de 500x200x40 mm, per a revestir, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,25000	€
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,19000	€
B0F1A-075S	u	Maó calat R-15 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,19000	€
B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,21000	€
B0G2-P1A1	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 20/30/40 cm de llargada, de 10 cm d'ample i de 8 cm de gruix	80,74000	€
B0G2-P1A2	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 20/30/40 cm de llargada, de 15 cm d'ample i de 8 cm de gruix	77,50000	€
B0G2-P1A3	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 20/30/40 cm de llargada, de 20 cm d'ample i de 8 cm de gruix	74,47000	€
B0G2-P1BC	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix	101,53000	€
B0G2-P1BR	m2	Paviment de pedra granítica, model Rojo Balmoral, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix	304,04000	€
B0G2-P1CC	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 8 cm de gruix	74,47000	€
B0G2-P1CR	m2	Paviment de pedra granítica, model Rojo Balmoral, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix	213,62000	€
B2RA-28TX	t	Disposició 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 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	80,00000	€
B2RA-28U0	t	Disposició 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 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	50,00000	€
B2RA-28UG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	-162,40000	€
B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	22,74000	€
B2RA-28V6	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	3,65000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B896-HYJB	kg	Pintura a la calç	0,60000	€
B965-H695	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	20,86000	€
B965-H69X	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 20 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	41,72000	€
B981Y1A8	m	Peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 120 cm d'amplària i 10 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada	250,92000	€
B981-2MTF	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 120x40 cm, amb la cantonada en forma bisellada de 3 peces	243,74000	€
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,79000	€
B9F2-1P2D	m2	Llosa cromàtica de formigó per a paviments, model Gran Vulcano de BREINCO o de idèntiques característiques, rectangular de 80x60 cm i 10 cm de gruix, de textura pètria i elemets perimetrals en relleu, fabricada amb granulats reciclats	38,64000	€
B9F2-1P2E	m2	Llosa de formigó per a paviment tècnic de transit moderat, de mides 30x30 cm i 10 cm de gruix, de forma rectangular i textura pètria, fabricada amb granulats reciclats, model vs5 Petra Cor-ten de BREINCO o de idèntiques característiques, amb les quatre cares verticals amb relleu gercat en previssió de desplaçaments i la cara inferior amb ranurat de 8 mm d'alçada per millor adherència al suport	37,53000	€
B9F2-1P2F	m2	Llosa cromàtica de formigó per a paviments, model Vulcano de BREINCO o de idèntiques característiques, rectangular de 60x40 cm i 8 cm de gruix, de textura pètria i elemets perimetrals en relleu, fabricada amb granulats reciclats	33,39000	€
B9F2-1P2G	m2	Llosa de formigó per a paviments de 60x40 cm i 10 cm de gruix, de forma rectangular, amb marcatge per a invidents, textura pododàctil, fabricada amb granulats reciclats	33,00000	€
B9F3-1P2A	m²	Peces de 60x40x10 cm Llosa Filtra de BREINCO, amb junts drenants, acabat Desierto i tractament superficial Air Clean® amb propietats fotocatalítiques i efecte descontaminant, biocida, autonetejador i reductor d'emissions de NOx.	36,16000	€
B9F3-1P2B	m2	Llosa de formigó amb juntes obertes per a paviment enjardinat, quadrada, de 40x40 cm i 10 cm de gruix, fabricada amb granulats reciclats disposat en llarg, amb junts de 5 cm d'ample separats 8 cm, model llosa filtra green acabat 'Desierto' de BREINCO o de idèntiques característiques	32,36000	€
BD5B-15X1	u	CANAL MD 150 0.0 H210 CON REJA PASARELA FUNDICIÓN D400 EAN: Área (cm²): 178 Cap. Hidra. (L/s): 8,8 Abs. Reja (cm²/m): 578 Altura (mm): 210 Long (mm): 1000 Clase de carga: D400 Tipo canal: 0.0 Reja: fundición pasarela Und. Palet: 24 Peso (kg): 35,6 Ancho (mm): 185	186,86000	€
BD5B-15X2	u	RJ MULTIDRAIN/ MULTILINE/XTRADRAIN 150 L1000 D400 A°G° BRICKSLOT-ST L H105	90,00000	€
BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	1,38000	€
BD7F-1OIR	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	5,79000	€
BD7F-1OJ2	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	14,08000	€
BD7F-1OJ4	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 400, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella	35,18000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 407 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		elastomèrica d'estanquitat		
BD7F-1OJ8	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 630, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	87,24000	€
BD7J-TRF0	u	Clip elastomèric d'etilè propilè dièn (EPDM) per a la connexió d'una escomesa de sanejament de PVC-U de diàmetre nominal DN250 sobre un tub de sanejament soterrat sense pressió de PVC-U de diàmetre nominal DN400 de superfícies interna llisa i externa llisa segons normes UNE-EN 13476-2 (tub de paret estructurada) o UNE-EN 1401-1 (tub de paret compacta), fabricació segons norma UNE-EN 681-1, per a unió a pressió	93,41000	€
BD7J-TRFF	u	Clip elastomèric d'etilè propilè dièn (EPDM) per a la connexió d'una escomesa de sanejament de PVC-U de diàmetre nominal DN250 sobre un tub de sanejament soterrat sense pressió de PVC-U de diàmetre nominal DN630 de superfícies interna llisa i externa llisa segons normes UNE-EN 13476-2 (tub de paret estructurada) o UNE-EN 1401-1 (tub de paret compacta), fabricació segons norma UNE-EN 681-1, per a unió a pressió	121,99000	€
BDD4-0LVJ	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x300x300 mm, amb rodó de D= 18 mm	3,82000	€
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,27000	€
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,14000	€
BDG3-34IH	u	Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 125 mm de diàmetre nominal	0,30000	€
BDG3-34II	u	Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 63 mm de diàmetre nominal	0,46000	€
BDGZB610	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades, de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,27000	€
BDGZFN50	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,14000	€
BDGZPB00	u	Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 125 mm de diàmetre nominal	0,28000	€
BDGZPD00	u	Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 160 mm de diàmetre nominal	0,43000	€
BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	43,40000	€
BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	14,65000	€
BDK5-1KH0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	31,25000	€
BDK5-1KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	42,98000	€
BDK5-1KHQ	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124	244,99000	€
BDK5-UB8N	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124	90,25000	€
BDK5-XXXX	u	Suministro de tapa de pozo y marco, serie COMPO de BENITO, de Ø720x75 mm, P.L. Ø550 mm, D400, diseñado para soportar tráfico medio. Para instalación en vías con una IMD de 1.000-20.000, especialmente calzadas de carreteras (incluyendo calles peatonales), arcenes estabilizados y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Realizada en Composite. Cumple con la norma europea UNE EN-124. Cierre mediante 2 tornillos. Resistente a la corrosión. Desincentivo para el robo. Reducción de ruido. Aislamiento eléctrico. Ligera y fácil de manipular. Hendidura para facilitar su apertura. Superficie metálica antideslizante. Respeto al medio ambiente. Con sistema de seguridad.	220,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		El compromiso con la protección del entorno, el respeto del medio ambiente, la eficiencia en el consumo de recursos energéticos o la seguridad y salud laboral de los trabajadores son requisitos que tiene que cumplir la empresa suministradora del producto y para acreditarlo, debe disponer de las certificaciones de Gestión de Calidad ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001: 2018 y gestión energética ISO 50001: 2018.		
BFB3-096F	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 200, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	35,26000	€
BFB3-W62A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	3,74000	€
BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,59000	€
BFB6-09BH	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	2,47000	€
BFB6-09BP	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,41000	€
BFWBUZ01	u	Colze de llautó d'1''	9,16000	€
BFWBUZ02	u	Te de llautó d'1''	10,18000	€
BFWBUZ03	u	Enllaç de llautó d'1''	12,05000	€
BFWBUZ20	u	Colze de llautó de 2''	31,49000	€
BFWBUZ21	u	Te de llautó de 2''	43,21000	€
BFWBUZ22	u	Enllaç de llautó de 2''	45,27000	€
BFWF-09SS	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,12000	€
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000	€
BFYH-0A3B	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,04000	€
BG12-0G8U	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 95x95 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	7,36000	€
BG13LEGL	U	Partida per la realització de projecte elèctric as-built i elaboració del certificat final per tècnic competent. Realització de butlletins i contracte de manteniment inicial durant un any per un instal·lador registrat. Inclou la sol·licitud d'ampliació de potència i gestions amb companyia. Realització de instàncies (declaració de responsable), formularis (ELEC1, ELEC5) i la resta de documentació per la sol·licitud de verificació i inscripció en el registre. Tramitació de la sol·licitud de verificació i inscripció en el registre. Presència de tècnic competent i instal·lador registrat en les verificacions	1.500,00000	€
BG19-0BZM	u	Caixa per a quadre de distribució, metàl·lica amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i per a muntar superficialment	329,86000	€
BG1B0A60	u	Armari de polièster de 800x600x300 mm, amb porta i finestreta	492,07000	€
BG212A10	m	Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	3,02000	€
BG22TL10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 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	4,16000	€
BG22TP10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	5,48000	€
BG23EB10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	10,74000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 408 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG2O-1KW6	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar	8,03000	€
BG2Q-1KSX	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 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	3,49000	€
BG2Q-1KTC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 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	2,72000	€
BG2Q-1KTE	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 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,15000	€
BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,45000	€
BG322170	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 16 mm2, amb aïllament PVC	2,78000	€
BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,90000	€
BG33-G2TY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	11,78000	€
BG33-G2VY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,54000	€
BG33-G2WJ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x120 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	19,22000	€
BG33-G2WO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	11,58000	€
BG33-G2WQ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	8,27000	€
BG33-G2WT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	4,57000	€
BG33-G2X2	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	2,08000	€
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,42000	€
BG48-19C2	u	Interruptor automático magnetotérmico de caja moldeada, de 250 A de intensidad máxima y calibrado a 200 A, con 4 polos y 4 relés y bloque de relés magnetotérmico estándar, de 150 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, para montar superficialmente	2.561,93000	€
BG49-18AW	u	Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, tetrapolar (4P), de 25 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	128,67000	€
BG49-18E2	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	249,73000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG49-18KY	u	Interruptor automático magnetotérmico de 20 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, tetrapolar (4P), de 25 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	168,03000	€
BG49-18ZM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 50 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	281,35000	€
BG63-0001	u	Caixa derivacio estanca 4 schukos de 16A, IP68	250,00000	€
BG63-0002	u	Arqueta periscopica, que inclou els següents elements de connexió: 1 Cetac Trifasic de 32A -1 CetacTrifasic de 16A -1 Cetac Monofasic 16A - 4 Shucko 16 A	4.000,00000	€
BG63-0003	u	Arqueta periscopica, que inclou els següents elements de connexió: 1 CetacTrifasic de 16A -1 Cetac Monofasic 16A -4 Shucko 16 A	4.500,00000	€
BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superfície i de 3 mm de gruix	49,71000	€
BGW1B000	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	4,96000	€
BGW2-093L	u	Part proporcional d'accessoris de caixa per a quadre de distribució	1,44000	€
BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000	€
BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,20000	€
BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,51000	€
BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,22000	€
BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	4,37000	€
BHM1-0001	u	Braç simple per a la fixació a columna (d127mm) de projector ARNE d'Urbidermis.	100,00000	€
BHM2-0001	u	Columna model ARNE-RAMA d'Urbidermis de tipus telescòpica de dues seccions (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer S-275 JR Classe 1 galvanitzat, acabat imprimat i pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 3 projectors model ARNE situats a diferent alçada i orientació (h8,50m/-60º; h7,70m/0º; h6,90m/60º) i una lluminària model RAMA (h5,00m/180º). Amb dues portelles de registre.	1.820,00000	€
BHM2-0002	u	Columna ARNE d'Urbidermis de tipus telescòpica de dues seccions (d152-127mm) de 7,80m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, acabat imprimat i pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 3 projectors model ARNE situats a diferent alçada i orientació (h6,90m/-120º; h6,10m/0º; h5,30m/120º). Amb dues portelles de registre.	1.565,00000	€
BHM2-0003	u	Columna model RAMA d'Urbidermis de tipus telescòpica (d152-127mm) de 7,00m d'alçada total, realitzada en acer S-275 JR Classe 1 galvanitzat en calent, imprimat i acabat pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 2 lluminàries (h6,80/c0º; h5,00º/c180º). Instal·lació 20cm per sota de la cota del paviment, mitjançant un dau de formigó amb ranura per al cablejat i perns d'ancoratge. Plantilles i perns de fixació d' acer amb protecció antioxidant inclosos.	1.530,00000	€
BHM2-0004	u	Columna model RAMA d'Urbidermis de tipus cilíndrica (d127mm) de 5,20m d'alçada total, realitzada en acer S-275 JR Classe 1 galvanitzat en calent, imprimat i acabat pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 1 lluminària (h5,00/c0º). Instal·lació 20cm per sota de la cota del paviment, mitjançant un dau de formigó amb ranura per al cablejat i perns d'ancoratge. Plantilles i perns de fixació d' acer amb protecció antioxidant inclosos.	970,00000	€
BHMZ-VZT3	u	Tractament termoplàstic de protecció de la base de la columna a l'alçada de la portella per columnes o bàculs d'acer galvanitzat fins a 9 m, amb prèvia preparació del suport consistent en un decapat i granallat sobre la superfície a tractar tant sigui de fosa de ferro, fosa d'alumini o acer galvanitzat, per immersió en un llit fluïdificat o bé per projecció rotacional, en funció de les dimensions del suport. Tots els suports es subministraran de fabrica amb un tractament termoplàstic, tan per la part interior com per l'exterior fins la part inferior de la portella, tenint	106,61000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 409 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		especial cura de que la fixació de la pressa de terra no quedi recoberta per aquest tractament. El material a utilitzar serà un copolímer de polietilè tipus PPA 525, amb un acabat texturat de color gris antracita o color a decidir per la DF. Inclou el transport a obra amb la columna degudament protegida.		
BHNF-0001	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 27W (24L 2700K IRC80 350mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TIII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1.270,00000	€
BHNF-0002	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 23W (24L 2700K IRC80 300mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TIII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1.270,00000	€
BHNF-0003	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 38W (24L 2700K IRC80 500mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TIII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1.270,00000	€
BHNF-0004	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 23W (24L 2700K IRC80 300mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1.270,00000	€
BHNF-0005	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 33W (48L 2700K IRC80 425mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1.270,00000	€
BHQ6-0001	u	Projector orientable model ARNE d'Urbidermis 21W (18L 2700K IRC80 350mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat en color gris ombra (RAL7022), de geometria circular amb cos de diàmetre 300mm i alçada 84mm per a allotjament de la font de llum i cos de diàmetre 110mm i alçada 218mm per allotjament de l'equip auxiliar. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type II+III. Font d'alimentació electrònica regulable. Protector contra sobretensions 10kV incorporat. Classe I. IP66. IK08.	950,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 12

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BHQ6-0002	u	Projector orientable model ARNE d'Urbidermis 21W (18L 2700K IRC80 350mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat en color gris ombra (RAL7022), de geometria circular amb cos de diàmetre 300mm i alçada 84mm per a allotjament de la font de llum i cos de diàmetre 110mm i alçada 218mm per allotjament de l'equip auxiliar. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type III. Font d'alimentació electrònica regulable. Protector contra sobretensions 10kV incorporat. Classe I. IP66. IK08.	950,00000	€
BHQ6-0003	u	Projector orientable model ARNE d'Urbidermis 39W (36L 2700K IRC80 350mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat en color gris ombra (RAL7022), de geometria circular amb cos de diàmetre 300mm i alçada 84mm per a allotjament de la font de llum i cos de diàmetre 110mm i alçada 218mm per allotjament de l'equip auxiliar. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type III. Font d'alimentació electrònica regulable. Protector contra sobretensions 10kV incorporat. Classe I. IP66. IK08.	1.110,00000	€
BHW4-0001	u	Accessori per a la instal·lació d'una lluminària individual en columna (d127mm) de lluminària model RAMA d'Urbidermis. Brida realitzada en injecció d' alumini acabada anoditzada i pintada. Tornilleria d' acer inoxidable.	95,00000	€
BHW4-0002	u	Accessori per a la instal·lació mural de lluminària model RAMA d'Urbidermis. Base realitzada en injecció d'alumini acabada anoditzada i pintada. Tornilleria d' acer inoxidable.	95,00000	€
BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	36,21000	€
BJ71-H5A3	u	Dipòsit de reserva del tipus prefabricat en fibra de vidre de 12.000 l de capacitat amb tapa	1.745,80000	€
BJ71-H5XX	u	Platin XXL 55.000l	25.000,00000	€
BJM5Y010	u	Regulador de pressió amb dial per a vàlvules sèrie PGA, PEB, PESB, BPE i BPES	129,81000	€
BJM61140	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 6 bar, d'esfera de 63 mm de diàmetre i rosca de connexió d'1/4"	8,65000	€
BJSA11CC	u	Sensor de pluja sense fils autònom de Samcla o similar, instal·lat al bàcul més pròxim a una alçada mínima de 3m.	64,00000	€
BJSA11JJ	u	Cabalímetre SAMCLA INFINITE	405,00000	€
BJSA11ZZ	u	Programador Samcla 24V 4 estacions	516,00000	€
BJSBU228	u	Electrovàlvula de rosca femella, d'1" DN, amb alimentació del relè a 24 VCA, per a pressions entre 1 i 10 bar, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de PVC, tancament gradual, possibilitat d'obertura manual actuant sobre el relè, purgat intern	53,99000	€
BJSBU258	u	Electrovàlvula de rosca femella, de 2" DN, amb alimentació del relè a 24 VCA, per a pressions entre 1 i 10 bar, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de PVC, tancament gradual, possibilitat d'obertura manual actuant sobre el relè, purgat intern	140,09000	€
BJSS-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	1,18000	€
BJST-H6RD	u	Vàlvula antisifó per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1´´ de diàmetre	6,23000	€
BJST-VSMU	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1´´ de diàmetre	6,23000	€
BN38-0XBW	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´,i preu alt de 10 bar de PN	16,55000	€
BN38-0XC7	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1 ´´,i preu alt de 10 bar de PN	24,21000	€
BN3G4A70	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 50 (per a tub de 2 ´´), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió , tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè dièn (EPDM), accionament per maneta	14,87000	€
BN3GF770	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 32 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos de PP-R i bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), portajunts a pressió , tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè dièn (EPDM), accionament per maneta	17,42000	€
BNER1451	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1" de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant d'anelles de 120 mesh, sense vàlvula de purga, per a muntar roscat	18,60000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 410 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP45-VIYW	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 24 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna multitub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,29000	€
BP45-VIZ1	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 4 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna multitub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	0,99000	€
BP45-VIZ6	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 8 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna multitub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,05000	€
BP4D-H5LS	u	Part proporcional de material per a neteja i preparació de fibra òptica i maneguets de protecció	0,50000	€
BP4D-H5LT	u	Part proporcional de material per a preparació de terminació de cable de fibra òptica i identificació de fibres	1,50000	€
BP71-1YC1	u	Adaptador òptic per a 2 connectors LC dúplex monomode, per a muntar sobre suport o sobre repartidor òptic	10,86000	€
BP77-H7CU	u	Caixa d'empiulament de cables de fibra òptica universal, capacitat fins a 64 fusions repartides en 4 safates de 16 fusions, amb tres entrades/sortides per a cables de 14,3 mm de diàmetre exterior màxim, possibilitat d'empiulament per fussió o empiulament mecànic, cos de material plàstic amb grau de protecció IP65	137,00000	€
BP77-H7CW	u	Caixa d'empiulament de cables de fibra òptica universal, capacitat fins a 128 fusions repartides en 8 safates de 16 fusions, amb quatre entrades/sortides per a cables de 14,3 mm de diàmetre exterior màxim, possibilitat d'empiulament per fussió o empiulament mecànic, cos de material plàstic amb grau de protecció IP65	197,00000	€
BP7A-1YEQ	u	Distribuidor per a unions de fibra òptica, amb capacitat per a 8 connectors del tipus SC, per a fixació mural	41,62000	€
BQ16-BLB104	u	Banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis BLB+104, de 160 cm de llargada, sense respatller, amb estructura formada per dos potes, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color negre, amb seient de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli.	1.250,00000	€
BQ16-BLB114	u	Banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis BLB+114, de 160 cm de llargada, amb respatller, amb estructura formada per dos potes i dos suports de respatller, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color negre, amb seient i respatller de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli.	1.655,00000	€
BQ16-BLB204	u	Conjunt banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis en configuració BLB+204, de 311 cm de llargada, formada per un mòdul BLB+104 sense respatller i un altre mòdul BLB+114 amb respatller, amb estructura formada per tres potes i dos suports de respatller, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color negre, amb seient i respatller de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli.	2.550,00000	€
BQ16-BLB224	u	Conjunt banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis en configuració BLB+224, de 311 cm de llargada, formada per un mòdul BLB+104 sense respatller i un altre mòdul BLB+114 amb respatller, amb estructura formada per tres potes i dos suports de respatller, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color negre, amb seient i respatller de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli.	2.595,00000	€
BQ23-MFJS	u	Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal, model Barcelona, de 70 litres de capacidad, circular 43 cm de diàmetre, de planxa perforada d'acer de gruix 2 mm i suports de tub de Ø 60x4 mm, amb cendrer, acabat pintat al epoxi+pintura polièster, color gris RAL 7011	239,70000	€
BQ30-0001	U	Font artística de pedra natural esculpida	40.032,16000	€
BQ48-GD30	u	Pilona cilíndrica de pedra granítica de 30cm. de diàmetre	287,35000	€
BQZ5UA19	u	Aparcament de bicicletes tubular en U, d'acer inoxidable de 950 mm d'alçària i 750 mm d'amplària, format per tub de 50 mm de diàmetre, amb capacitat per a 1 bicicleta	95,70000	€
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	55,88000	€
BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	30,19000	€
BR3AI010	kg	Hidrogel	10,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BR3D-21GJ	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	37,31000	€
BR3E-IR6R	m3	Substrat per vegetació de textura sorrenca o franca-sorrenca, adobat, cribat amb malla de 15 mm, amb %MO SMS superior al 5%	18,16000	€
BR3PY001	m3	Terra adobada i garbellada, de textura franc-sorrenca, amb un contingut mínim de matèria orgànica d'un 3%, i amb les característiques descrites per a la terra de jardineria segons l'apartat 5.3 de la NTJ 08G	25,87000	€
BR420-22BW	u	Celtis australis de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 0,675075 cm i profunditat mínima 0,4725525 cm segons fórmules NTJ	200,57000	€
BR44D-23CM	u	Populus alba de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua	47,49000	€
BR44E-23GD	u	Prunus avium Plena de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 0,570075 cm i profunditat mínima 0,3990525 cm segons fórmules NTJ	186,40000	€
BV250-00N3	u	Conjunt d'assaigs d'identificació d'un perfil o planxa d'acer tipus AP-11, segons la norma UNE-EN 10111	552,19000	€
BVAD9702	u	Jornada d'enregistrament de la instal·lació de clavagueram mitjançant càmera (2 tècnics i càmara robotitzada)	1.190,00000	€
PAU0000X	u	Manteniment reg primer any	3.098,00000	€

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 411 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
B06D-0L92	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 granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	**Rend.: 1,000**	**89,87000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	0,900	/R x	25,38000	=	22,84200	
		Subtotal:					22,84200	22,84200
Maquinària								
	C176-00FW	h	0,450	/R x	3,08000	=	1,38600	
		Subtotal:					1,38600	1,38600
Materials								
	B011-05ME	m3	0,180	x	1,66000	=	0,29880	
	B055-067M	t	0,150	x	112,22000	=	16,83300	
	B03L-05MS	t	0,650	x	21,18000	=	13,76700	
	B03J-0K88	t	1,550	x	22,27000	=	34,51850	
		Subtotal:					65,41730	65,41730
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,22842
		COST DIRECTE						89,87372
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**89,87372**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
B07F-0LSZ	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**	**155,26000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	1,050	/R x	25,38000	=	26,64900	
		Subtotal:					26,64900	26,64900
Maquinària								
	C176-00FX	h	0,725	/R x	1,66000	=	1,20350	
		Subtotal:					1,20350	1,20350
Materials								
	B03L-05N7	t	1,380	x	16,93000	=	23,36340	
	B011-05ME	m3	0,200	x	1,66000	=	0,33200	
	B055-067M	t	0,380	x	112,22000	=	42,64360	
	B054-06DH	kg	190,000	x	0,32000	=	60,80000	
		Subtotal:					127,13900	127,13900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,26649
		COST DIRECTE						155,25799
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**155,25799**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
B07F-0LT4	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**	**82,78000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	
		Subtotal:					25,38000	25,38000
Maquinària								
	C176-00FX	h	0,700	/R x	1,66000	=	1,16200	
		Subtotal:					1,16200	1,16200
Materials								
	B011-05ME	m3	0,200	x	1,66000	=	0,33200	
	B03L-05N7	t	1,630	x	16,93000	=	27,59590	
	B055-067M	t	0,250	x	112,22000	=	28,05500	
		Subtotal:					55,98290	55,98290
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,25380
		COST DIRECTE						82,77870
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**82,77870**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
B07F-0LT6	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**	**204,80000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	1,050	/R x	25,38000	=	26,64900	
		Subtotal:					26,64900	26,64900
Maquinària								
	C176-00FX	h	0,725	/R x	1,66000	=	1,20350	
		Subtotal:					1,20350	1,20350
Materials								
	B054-06DH	kg	400,000	x	0,32000	=	128,00000	
	B03L-05N7	t	1,530	x	16,93000	=	25,90290	
	B055-067M	t	0,200	x	112,22000	=	22,44400	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 412 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,66000	=	0,33200	
				Subtotal:			176,67890	176,67890
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,26649
		COST DIRECTE						204,79789
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**204,79789**

B07F-0LT7 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **102,68000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	
				Subtotal:			25,38000	25,38000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,66000	=	1,16200	
				Subtotal:			1,16200	1,16200
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,66000	=	0,33200	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,450	x	112,22000	=	50,49900	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,480	x	16,93000	=	25,05640	
				Subtotal:			75,88740	75,88740
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,25380
		COST DIRECTE						102,68320
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**102,68320**

B07F-0LT8 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **79,03000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	
				Subtotal:			25,38000	25,38000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,66000	=	1,16200	
				Subtotal:			1,16200	1,16200
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,66000	=	0,33200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	16,93000	=	29,45820	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	112,22000	=	22,44400	
				Subtotal:			52,23420	52,23420
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,25380
		COST DIRECTE						79,03000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**79,03000**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 413 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	F219V200	m2	Demolició de guals de vianants i vehicles de pedra granítica col·locats sobre formigó, de 10 a 15cm de gruix i 1,2 m amplària, com a màxim, amb mitjans mecànics o manuals i càrrega mecànica de runa sobre camió, dúmper d'obra o contenidor	Rend.: 1,000	12,59 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
	C13C-00LQ	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	0,1736 /R x	72,50000	=	12,58600	
				Subtotal:			12,58600	12,58600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00000
				COST DIRECTE				12,58600
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,58600**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-2	F219YS22	m2	Demolició de paviment de cautxú i base de formigó existent amb mitjans manuals i/o mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000	2,56 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,050 /R x	51,15000	=	2,55750	
				Subtotal:			2,55750	2,55750
				COST DIRECTE				2,55750
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,55750**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-3	F21DYG0M	m	Retirada de reixa d'embornal existent, de qualsevol tipus, amb mitjans manuals i càrrega sobre camió, dúmper d'obra o contenidor i transport a abocador	Rend.: 1,000	7,24 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,160 /R x	24,55000	=	3,92800	
				Subtotal:			3,92800	3,92800
Maquinària								
	C154-003L	h	Camió per a transport de 5 t	0,040 /R x	35,42000	=	1,41680	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,040 /R x	45,89000	=	1,83560	
				Subtotal:			3,25240	3,25240
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,05892
				COST DIRECTE				7,23932
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,23932**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-4	F21GZ027	u	Retirada d'armari metàl·lic de peu, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió, dúmper d'obra o contenidor	Rend.: 1,000	137,61 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,400 /R x	26,08000	=	62,59200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,400 /R x	30,41000	=	72,98400	
				Subtotal:			135,57600	135,57600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			2,03364
				COST DIRECTE				137,60964
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**137,60964**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-5	F981Y1A8	m	Rampa per a gual de forma recta, de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 120 cm d'ample, en peces de 40x60 i 8 cm de gruix, col·locades directament sobre base de formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000	330,00 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,700 /R x	29,42000	=	20,59400	
	A0D-0007	h	Manobre	1,400 /R x	24,55000	=	34,37000	
				Subtotal:			54,96400	54,96400
Materials								
	B06E-12C5	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	0,220 x	83,06000	=	18,27320	
	B981Y1A8	m	Peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 120 cm d'amplària i 10 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada	1,020 x	250,92000	=	255,93840	
				Subtotal:			274,21160	274,21160
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,82446
				COST DIRECTE				330,00006
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**330,00006**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-6	FDG5Y2D1	m	Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 125 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30 cm amb formigó HNE-20/P/20, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors	Rend.: 1,000	21,39 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R x	23,17000	=	0,92680	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 414 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0121000	h	Oficial 1a	0,020	/R x	25,99000	= 0,51980	
					Subtotal:		1,44660	1,44660
Materials								
	B06NN232	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20, de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,120	x	81,56000	= 9,78720	
	BDGZB610	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades, de 30 cm d'amplària, de polipropilè	2,040	x	0,27000	= 0,55080	
	BDGZFN50	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	2,040	x	0,14000	= 0,28560	
	BG22TL10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 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	2,100	x	4,16000	= 8,73600	
	BDGZPB00	u	Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 125 mm de diàmetre nominal	2,020	x	0,28000	= 0,56560	
					Subtotal:		19,92520	19,92520
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,02170
			COST DIRECTE					21,39350
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**21,39350**

P-7 **FDG5Y4E2** m Canalització amb 4 tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30 cm amb formigó HNE-20/P/20, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors **Rend.: 1,000** **38,78** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,035	/R x	25,99000	=	0,90965	
	A0140000	h	Manobre	0,070	/R x	23,17000	=	1,62190	
					Subtotal:			2,53155	2,53155
Materials									
	B06NN232	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20, de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,120	x	81,56000	=	9,78720	
	BDGZFN50	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	4,080	x	0,14000	=	0,57120	
	BG22TP10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	4,200	x	5,48000	=	23,01600	
	BDGZPD00	u	Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 160 mm de diàmetre nominal	4,040	x	0,43000	=	1,73720	
	BDGZB610	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades, de 30 cm d'amplària, de polipropilè	4,080	x	0,27000	=	1,10160	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		36,21320	36,21320
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,03797
			COST DIRECTE					38,78272
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**38,78272**

P-8 **FDV79702** u Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de clavegueram, segons exigències del Projecte i del CTE **Rend.: 1,000** **1.190,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BVAD9702	u	Jornada d'enregistrament de la instal·lació de clavagueram mitjançant càmera (2 tècnics i càmara robotitzada)	1,000	x	1.190,00000	=	1.190,00000	
					Subtotal:			1.190,00000	1.190,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,00000
			COST DIRECTE						1.190,00000
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.190,00000**

P-9 **FG13LEGN** U Partida per la realització de projecte elèctric as-built i elaboració del certificat final per tècnic competent.
Realització de butlletins i contracte de manteniment inicial durant un any per un instal·lador registrat.
Inclou la sol·licitud d'ampliació de potència i gestions amb companyia.
Realització de instàncies (declaració de responsable), formularis (ELEC1, ELEC5) i la resta de documentació per la sol·licitud de verificació i inscripció en el registre.
Tramitació de la sol·licitud de verificació i inscripció en el registre.
Presència de tècnic competent i instal·lador registrat en les verificacions **Rend.: 1,000** **1.680,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A010S000	H	TÈCNIC INSPECTOR ACREDITAT ENTITAT DE CONTROL	1,500	/R x	90,18000	=	135,27000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,500	/R x	30,41000	=	45,61500	
					Subtotal:			180,88500	180,88500
Materials									
	BG13LEGL	U	Partida per la realització de projecte elèctric as-built i elaboració del certificat final per tècnic competent.
Realització de butlletins i contracte de manteniment inicial durant un any per un instal·lador registrat.
Inclou la sol·licitud d'ampliació de potència i gestions amb companyia.
Realització de instàncies (declaració de responsable), formularis (ELEC1, ELEC5) i la resta	1,000	x	1.500,00000	=	1.500,00000	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 415 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

de documentació per la sol·licitud de verificació i inscripció en el registre.
Tramitació de la sol·licitud de verificació i inscripció en el registre.
Presència de tècnic competent i instal·lador registrat en les verificacions

	Subtotal:	1.500,00000	1.500,00000
COST DIRECTE			1.680,88500
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.680,88500**

P-10 FG322174 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07V-R, construcció segons norma UNE-EN 50525-2-31, unipolar, de secció 1x16 mm2, amb aïllament de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **5,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	24,61000	=	1,23050	
			Subtotal:					2,75100	2,75100
Materials									
	BG322170	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 16 mm2, amb aïllament PVC	1,020	x	2,78000	=	2,83560	
			Subtotal:					2,83560	2,83560
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,04127
			COST DIRECTE						5,62787
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,62787**

P-11 FG380A07 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra **Rend.: 1,000** **13,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	24,61000	=	4,92200	
			Subtotal:					11,00400	11,00400
Materials									
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	2,42000	=	2,46840	
	BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000	x	0,22000	=	0,22000	
			Subtotal:					2,68840	2,68840

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16506
COST DIRECTE			13,85746
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,85746**

P-12 FGFTU010 u Conversió aeri-soterrada de línia d'enllumenat per a projector a mur o façana, incloent els materials i treballs per a la seva instal·lació (tub d'acer buit rodó galvanitzat, tub PVC rígid interior, tub corrugat flexible per superar obstacles, caputxó superior per a la sortida dels cables, abraçadores,etc..), instal·lada **Rend.: 1,000** **164,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	24,61000	=	24,61000	
			Subtotal:					55,02000	55,02000
Maquinària									
	C200F000	h	Màquina taladradora	1,000	/R x	3,80000	=	3,80000	
			Subtotal:					3,80000	3,80000
Materials									
	BG23EB10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	8,000	x	10,74000	=	85,92000	
	BG212A10	m	Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,000	x	3,02000	=	15,10000	
	B0A72F02	u	Abraçadora acer galvanitzat (isofònica), de 40 mm de diàmetre interior	8,000	x	0,44000	=	3,52000	
			Subtotal:					104,54000	104,54000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,82530
			COST DIRECTE						164,18530
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**164,18530**

P-13 FJSAYABB u Sensor cabalímetre Samcla Infinite o similar. Totalment instal·lat. **Rend.: 1,000** **506,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x	28,69000	=	100,41500	
			Subtotal:					100,41500	100,41500
Materials									
	BJSA11JJ	u	Cabalímetre SAMCLA INFINITE	1,000	x	405,00000	=	405,00000	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 416 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal:	405,00000	405,00000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		1,50623
				COST DIRECTE		506,92123
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**506,92123**

P-14 FJSAYAVV u Sensor de pluja sense fils autònom de Samcla o similar, instal·lat al bàcul més pròxim a una alçada mínima de 3m. Totalment instal·lat. **Rend.: 1,000** **93,12 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,69000	=	28,69000	
		Subtotal:					28,69000	28,69000
Materials								
	BJSA11CC	u Sensor de pluja sense fils autònom de Samcla o similar, instal·lat al bàcul més pròxim a una alçada mínima de 3m.	1,000	x	64,00000	=	64,00000	
		Subtotal:					64,00000	64,00000
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %						0,43035
		COST DIRECTE						93,12035
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**93,12035**

P-15 FJSAYAXX u Programador de reg Samcla Infinite o similar amb alimentació a 24 V, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 4 estacions, muntat superficialment, connectat a la xarxa d'alimentació, als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat. Compatible amb el sistema de telegestió de l'Ajuntament de Barcelona. Totalment instal·lat. **Rend.: 1,000** **647,04 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h Oficial 1a muntador	4,500	/R x	28,69000	=	129,10500	
		Subtotal:					129,10500	129,10500
Materials								
	BJSA11ZZ	u Programador Samcla 24V 4 estacions	1,000	x	516,00000	=	516,00000	
		Subtotal:					516,00000	516,00000
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %						1,93658
		COST DIRECTE						647,04158
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**647,04158**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU

P-16 FJSFU229 u By-pass sectorial de reg per degoteig, de 1´´ de diàmetre nominal i 10 bar de pressió totalment desmuntable, format per: vàlvula d'esfera manual de PVC tipus sandwich de ràcord pla i rosca mascle, filtre d'anelles de 120 mesh, electrovàlvula de pas total amb regulador de cabal i solenoide a 24 V amb possibilitat d'obertura manual i drenatge intern i connexions estanques tipus PGA, regulador de pressió ajustable amb dial incorporat a l'electrovàlvula, inclòs tots els accessoris, tes i colzes, de llautó i la mà d'obra necessària per deixar la unitat d'obra totalment acabada i ajustada, dins de pericó **Rend.: 1,000** **380,23 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,69000	=	28,69000	
	A013M000	h Ajudant muntador	1,000	/R x	24,65000	=	24,65000	
		Subtotal:					53,34000	53,34000
Materials								
	BJM61140	u Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 6 bar, d'esfera de 63 mm de diàmetre i rosca de connexió d'1/4"	1,000	x	8,65000	=	8,65000	
	BJM5Y010	u Regulador de pressió amb dial per a vàlvules sèrie PGA, PEB, PESB, BPE i BPES	1,000	x	129,81000	=	129,81000	
	BFWBUZ03	u Enllaç de llautó d'1´´	2,000	x	12,05000	=	24,10000	
	BFWBUZ02	u Te de llautó d'1´´	2,000	x	10,18000	=	20,36000	
	BFWBUZ01	u Colze de llautó d'1´´	2,000	x	9,16000	=	18,32000	
	BNER1451	u Filtre per a instal·lació de reg d'1" de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant d'anelles de 120 mesh, sense vàlvula de purga, per a muntar roscat	1,000	x	18,60000	=	18,60000	
	BN3GF770	u Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 32 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos de PP-R i bola d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), portajunts a pressió , tancament de teflò PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè dièn (EPDM), accionament per maneta	3,000	x	17,42000	=	52,26000	
	BJSBU228	u Electrovàlvula de rosca femella, d'1" DN, amb alimentació del relè a 24 VCA, per a pressions entre 1 i 10 bar, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de PVC, tancament gradual, possibilitat d'obertura manual actuant sobre el relè, purgat intern	1,000	x	53,99000	=	53,99000	
		Subtotal:					326,09000	326,09000
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %						0,80010
		COST DIRECTE						380,23010
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**380,23010**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 417 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-17 FJSFU559 u By-pass mestre de 2´´ DN i 10 bar de pressió en by pass, totalment desmuntable, format per 3 vàlvules d'esfera manual de PVC de racord pla i rosca mascle, electrovàlvula de pas total amb regulador de cabal i solenoide a 24 V amb possibilitat d'obertura manual i drenatge intern i connexions estanques, tipus PGA, inclòs tots els accessoris, tes i colzes, de llautó, i la mà d'obra necessària per deixar la unitat d'obra totalment acabada i ajustada, dins de pericó **Rend.: 1,000** **478,78** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,69000	=	28,69000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	24,65000	=	24,65000	
			Subtotal:					53,34000	53,34000
Materials									
	BFWBUZ21	u	Te de llautó de 2´´	2,000	x	43,21000	=	86,42000	
	BFWBUZ22	u	Enllaç de llautó de 2´´	2,000	x	45,27000	=	90,54000	
	BJSBU258	u	Electrovàlvula de rosca femella, de 2" DN, amb alimentació del relè a 24 VCA, per a pressions entre 1 i 10 bar, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de PVC, tancament gradual, possibilitat d'obertura manual actuant sobre el relè, purgat intern	1,000	x	140,09000	=	140,09000	
	BN3G4A70	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 50 (per a tub de 2 ´´), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió , tancament de teflò PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè dièn (EPDM), accionament per maneta	3,000	x	14,87000	=	44,61000	
	BFWBUZ20	u	Colze de llautó de 2´´	2,000	x	31,49000	=	62,98000	
			Subtotal:					424,64000	424,64000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,80010
			COST DIRECTE						478,78010
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**478,78010**

P-18 FJSZYA69 u Armari de polièster de 800x600x300 mm, amb porta i finestreta, fixat a columna **Rend.: 1,000** **518,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,380	/R x	30,41000	=	11,55580	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,380	/R x	24,61000	=	9,35180	
			Subtotal:					20,90760	20,90760
Materials									
	BGW1B000	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	1,000	x	4,96000	=	4,96000	
	BG1B0A60	u	Armari de polièster de 800x600x300 mm, amb porta i finestreta	1,000	x	492,07000	=	492,07000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:					497,03000	497,03000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,31361
			COST DIRECTE						518,25121
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**518,25121**

P-19 FQZ5UA19 u Aparcament de bicicletes tubular en U, d'acer inoxidable de 950 mm d'alçària i 750 mm d'amplària, format per tub de 50 mm de diàmetre, amb capacitat per a 1 bicicleta, col·locat amb formigó **Rend.: 1,000** **199,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	24,55000	=	49,10000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,500	/R x	29,42000	=	44,13000	
			Subtotal:					93,23000	93,23000
Materials									
	B06E-12C5	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	0,100	x	83,06000	=	8,30600	
	BQZ5UA19	u	Aparcament de bicicletes tubular en U, d'acer inoxidable de 950 mm d'alçària i 750 mm d'amplària, format per tub de 50 mm de diàmetre, amb capacitat per a 1 bicicleta	1,000	x	95,70000	=	95,70000	
			Subtotal:					104,00600	104,00600
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			2,33075
			COST DIRECTE						199,56675
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**199,56675**

FR3PY010 m3 Aportació i estesa de terra adobada i garbellada, de textura franc-sorrenca, amb un contingut mínim de matèria orgànica d'un 3%, i amb les característiques descrites per a la terra de jardineria segons l'apartat 5.3 de la NTJ 08G, prèvia acceptació d'una mostra significativa per part de la direcció facultativa. **Rend.: 1,000** **29,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A016P000	h	Peó jardiner	0,0522	/R x	23,17000	=	1,20947	
			Subtotal:					1,20947	1,20947
Maquinària									
	C134-00F7	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	0,0522	/R x	50,00000	=	2,61000	
			Subtotal:					2,61000	2,61000
Materials									
	BR3PY001	m3	Terra adobada i garbellada, de textura franc-sorrenca, amb un contingut mínim de matèria orgànica d'un 3%,	1,000	x	25,87000	=	25,87000	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 418 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			i amb les característiques descrites per a la terra de jardineria segons l'apartat 5.3 de la NTJ 08G				
				Subtotal:			25,87000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,01814
				COST DIRECTE			29,70761
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**29,70761**

P-20 **FR3PY040** m3 Sòl estructural format per les següents fraccions en pes : grava reciclada (100) tamany 50-70 (18-25 mm a les capes superiors), sòl llimós-argilos (20) amb un mínim de 20% d'argila i un 5% de matèria orgànica i hidrogel (0,03). Subministrat a granel i estesa amb excavadora mitjana i compactada en capes de fins a 30 cm de gruix, regat i compactat. **Rend.: 1,000** **33,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,0432	/R x	31,11000	=	1,34395	
					Subtotal:			1,34395	1,34395
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0522	/R x	45,89000	=	2,39546	
					Subtotal:			2,39546	2,39546
Materials									
	B03E-05OG	m3	Terra sense classificar	0,200	x	6,37000	=	1,27400	
	B03J-0K8A	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 18 a 25 mm	0,500	x	19,55000	=	9,77500	
	BR3AI010	kg	Hidrogel	0,500	x	10,00000	=	5,00000	
	BR3D-21GJ	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	0,050	x	37,31000	=	1,86550	
	B036-21CG	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	1,000	x	11,60000	=	11,60000	
					Subtotal:			29,51450	29,51450
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,02016
				COST DIRECTE					33,27407
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**33,27407**

P-21 **FR3PY04A** m3 Sòl estructural dipus Amsterdam format per les següents fraccions en volum: 70% sorra de riu Ø 0,1 - 0,5 mm, 15% sòl llimós-argilos i 15% de terra vegetal adobada. Subministrat a granel i estesa amb retroexcavadora petita i compactada en capes de fins a 30 cm de gruix, regat i compactat. **Rend.: 1,000** **113,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,100	/R x	31,11000	=	3,11100	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:			3,11100
Maquinària							
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5,9 t	0,100	/R x	45,24000 =	4,52400
				Subtotal:			4,52400
Materials							
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,250	x	75,22000 =	94,02500
	B03E-05OG	m3	Terra sense classificar	0,150	x	6,37000 =	0,95550
	BR3AI010	kg	Hidrogel	0,500	x	10,00000 =	5,00000
	BR3D-21GJ	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	0,150	x	37,31000 =	5,59650
				Subtotal:			105,57700
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,04667
				COST DIRECTE			113,25867
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**113,25867**

P-22 **P2110-AYTO** m3 Enderroc de rampes i escalinata d'accés a l'Ajuntament, amb estructura de formigó armat i fàbrica de maó, i revestiment de pedra natural, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió, dúmper d'obra o contenidor **Rend.: 1,000** **16,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	25,38000	=	5,07600	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,050	/R x	29,42000	=	1,47100	
					Subtotal:			6,54700	6,54700
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050	/R x	6,81000	=	0,34050	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	12,36000	=	0,61800	
	C139-00L4	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t, amb pinça per a enderroc de formigó	0,050	/R x	110,27000	=	5,51350	
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,050	/R x	68,70000	=	3,43500	
					Subtotal:			9,90700	9,90700
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,09821
				COST DIRECTE					16,55221
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,55221**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 419 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	14,95 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	24,55000	=	14,73000	
					Subtotal:			14,73000	14,73000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,22095
			COST DIRECTE						14,95095
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,95095**

P-23	P2143-4RQZ	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	145,49 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	4,000	/R x	25,38000	=	101,52000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
					Subtotal:			111,34000	111,34000
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000	/R x	12,36000	=	24,72000	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1691	/R x	45,89000	=	7,76000	
					Subtotal:			32,48000	32,48000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		1,67010
			COST DIRECTE						145,49010
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**145,49010**

P-24	P2143-4RRX	m2	Arrencada de paviment de llambordins col·locat sobre base de sorra o formigó, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica de material sobre camió, dúmper d'obra o contenidor	Rend.: 1,000	1,83 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0399	/R x	45,89000	=	1,83101	
					Subtotal:			1,83101	1,83101
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00000
			COST DIRECTE						1,83101
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,83101**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-25	P2146-DJ2P	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica de runa sobre camió, dúmper d'obra o contenidor	Rend.: 1,000	2,82 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0033	/R x	83,33000	=	0,27499	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,050	/R x	50,92000	=	2,54600	
					Subtotal:			2,82099	2,82099
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00000
			COST DIRECTE						2,82099
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,82099**

P-26	P2146-DJ4X	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de sorra o formigó, d'amplària més de 2 m, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió, dúmper d'obra o contenidor	Rend.: 1,000	3,95 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,069	/R x	50,92000	=	3,51348	
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0052	/R x	83,33000	=	0,43332	
					Subtotal:			3,94680	3,94680
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00000
			COST DIRECTE						3,94680
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,94680**

P-27	P2146-DJ4Y	m2	Demolició de paviment de peces de pedra o formigó de fins a 8 cm de gruix, col·locades sobre base de formigó, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000	3,34 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0052	/R x	83,33000	=	0,43332	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,057	/R x	50,92000	=	2,90244	
					Subtotal:			3,33576	3,33576

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 420 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00000
			COST DIRECTE			3,33576
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,33576**

P-28 P2147-DJ5X m Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió **Rend.: 1,000** **3,41** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,043	/R x	50,92000	=	2,18956	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0265	/R x	45,89000	=	1,21609	
		Subtotal:					3,40565	3,40565
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00000
		COST DIRECTE						3,40565
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,40565**

P-29 P2148-49L5 m Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió, dúmper d'obra o contenidor **Rend.: 1,000** **4,30** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	25,38000	=	2,53800	
		Subtotal:					2,53800	2,53800
Maquinària								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x	45,89000	=	1,10136	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	12,36000	=	0,61800	
		Subtotal:					1,71936	1,71936
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,03807
		COST DIRECTE						4,29543
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,29543**

P-30 P2149-HYC1 u Demolició d'escocell col·locat sobre formigó amb compressor i càrrega manual sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vovereres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 1 u **Rend.: 1,000** **39,54** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,70461	/R x	25,38000 =	17,88300
A0D-0007	h	Manobre	0,70461	/R x	24,55000 =	17,29818
		Subtotal:				35,18118 35,18118
Maquinària						
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,35231	/R x	12,36000 =	4,35455
		Subtotal:				4,35455 4,35455
		COST DIRECTE				39,53573
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,53573**

P-31 P2149-Y00X u Retirada de anells de tapa d'escocell, amb mitjans manuals i càrrega sobre camió i transport a magatzem **Rend.: 1,000** **5,51** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
		Subtotal:					3,68250	3,68250
Maquinària								
C154-003L	h	Camió per a transport de 5 t	0,050	/R x	35,42000	=	1,77100	
		Subtotal:					1,77100	1,77100
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05524
		COST DIRECTE						5,50874
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,50874**

P-32 P214U-HBQX m2 Fresatge mecànic de solera de formigó per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 4 cm i en tot el paviment, en grans extensions, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compressor, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada **Rend.: 1,000** **0,94** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,008	/R x	24,55000	=	0,19640	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,004	/R x	29,42000	=	0,11768	
		Subtotal:					0,31408	0,31408
Maquinària								
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,004	/R x	42,46000	=	0,16984	
C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	0,004	/R x	100,25000	=	0,40100	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,004	/R x	12,36000	=	0,04944	
		Subtotal:					0,62028	0,62028

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 421 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00471
			COST DIRECTE			0,93907
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,93907**

P-33 P214W-FEMG m Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **5,82** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,170	/R x	25,38000	=	4,31460	
		Subtotal:					4,31460	4,31460
Maquinària								
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,170	/R x	8,46000	=	1,43820	
		Subtotal:					1,43820	1,43820
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,06472
		COST DIRECTE						5,81752
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,81752**

P-34 P214W-HXLT m Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **5,10** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,1489	/R x	25,38000	=	3,77908	
		Subtotal:					3,77908	3,77908
Maquinària								
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,1489	/R x	8,46000	=	1,25969	
		Subtotal:					1,25969	1,25969
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,05669
		COST DIRECTE						5,09546
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,09546**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU

P-35 P21DC-HBIX m Desmuntatge per a substitució de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, unipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **0,20** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,0064	/R x	30,41000	=	0,19462	
		Subtotal:					0,19462	0,19462
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,00292
		COST DIRECTE						0,19754
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,19754**

P-36 P21DH-8GXD u Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció amb desconnexió de línies elèctriques, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **69,87** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
		Subtotal:					9,76450	9,76450
Maquinària								
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,500	/R x	62,43000	=	31,21500	
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,450	/R x	50,92000	=	22,91400	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,127	/R x	45,89000	=	5,82803	
		Subtotal:					59,95703	59,95703
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,14647
		COST DIRECTE						69,86800
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**69,86800**

P-37 P21DH-M8J5 u Desmuntatge de llumenera i braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **41,25** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,350	/R x	25,38000	=	8,88300	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	30,41000	=	10,64350	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 422 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		19,52650	19,52650
Maquinària								
	C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	0,350	/R x 61,23000 =	21,43050		
					Subtotal:	21,43050		21,43050
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,29290
					COST DIRECTE			41,24990
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**41,24990**

P-38 P21G3-DJ1J m Demolició de claveguera de fins a 30 cm d'o fins a 27x36 cm, de formigó vibropremsat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió **Rend.: 1,000** **1,10** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x 45,89000 =	1,10136	
					Subtotal:	1,10136	1,10136
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00000
					COST DIRECTE		1,10136
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,10136**

P-39 P21G3-DJ1L m Demolició de claveguera de fins a 60 cm d'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** **7,91** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,180	/R x 25,38000 =	4,56840	
					Subtotal:	4,56840	4,56840
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,090	/R x 12,36000 =	1,11240	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,047	/R x 45,89000 =	2,15683	
					Subtotal:	3,26923	3,26923
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,06853
					COST DIRECTE		7,90616
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,90616**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU

P-40 P21G5-54CM m Demolició d'embornal de formigó polimèric, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, dúmper d'obra o contenidor **Rend.: 1,000** **2,29** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,050	/R x 45,89000 =	2,29450	
					Subtotal:	2,29450	2,29450
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00000
					COST DIRECTE		2,29450
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,29450**

P-41 P21G5-54CN u Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió **Rend.: 1,000** **4,45** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,097	/R x 45,89000 =	4,45133	
					Subtotal:	4,45133	4,45133
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00000
					COST DIRECTE		4,45133
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,45133**

P-42 P21G7-49L1 m Demolició de pou de 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió **Rend.: 1,000** **6,10** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,133	/R x 45,89000 =	6,10337	
					Subtotal:	6,10337	6,10337
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00000
					COST DIRECTE		6,10337
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,10337**

P-43 P21GN-4RUA u Desmuntatge de llumenera exterior muntada sobre columna o bàcul, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament **Rend.: 1,000** **25,46** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x 30,41000 =	7,60250	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 423 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	26,08000	= 6,52000	
					Subtotal:		14,12250	14,12250
Maquinària								
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x	44,52000	= 11,13000	
					Subtotal:		11,13000	11,13000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,21184
				COST DIRECTE				25,46434
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**25,46434**

P-44 P21GN-4RUD u Arrencada de llumenera interior encastada, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **3,15** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000E h Oficial 1a electricista	0,055	/R x	30,41000	=	1,67255	
A01-FEPD h Ajudant electricista	0,055	/R x	26,08000	=	1,43440	
Subtotal:					3,10695	3,10695
DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,04660
COST DIRECTE						3,15355
DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,15355**

P-45 P21GN-4RXA u Desmuntatge de llumenera exterior muntada sobre columna o bàcul, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i transport a magatzem, inclosa p.p. desmuntatge de línies elèctriques **Rend.: 1,000** **32,08** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEPD h Ajudant electricista	0,500	/R x	26,08000	=	13,04000	
A0F-000E h Oficial 1a electricista	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
Subtotal:					20,64250	20,64250
Maquinària						
C150-002X h Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x	44,52000	=	11,13000	
Subtotal:					11,13000	11,13000
DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,30964
COST DIRECTE						32,08214
DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						**32,08214**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,500	/R x	26,08000	= 13,04000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	30,41000	= 7,60250	
					Subtotal:		20,64250	20,64250
Maquinària								
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x	44,52000	= 11,13000	
					Subtotal:		11,13000	11,13000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,30964
				COST DIRECTE				32,08214
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**32,08214**

P-46 P21GN-4RXE u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i transport a magatzem, inclosa p.p. desmuntatge de línies elèctriques **Rend.: 1,000** **32,08** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEPD h Ajudant electricista	0,500	/R x	26,08000	=	13,04000	
A0F-000E h Oficial 1a electricista	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
Subtotal:					20,64250	20,64250
Maquinària						
C150-002X h Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x	44,52000	=	11,13000	
Subtotal:					11,13000	11,13000
DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,30964
COST DIRECTE						32,08214
DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						**32,08214**

P-47 P21GN-4RXX u Desmuntatge de llumenera exterior encastada en el paviment, amb mitjans manuals i transport a magatzem, inclosa p.p. desmuntatge de línies elèctriques **Rend.: 1,000** **32,08** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000E h Oficial 1a electricista	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
A01-FEPD h Ajudant electricista	0,500	/R x	26,08000	=	13,04000	
Subtotal:					20,64250	20,64250
Maquinària						
C150-002X h Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x	44,52000	=	11,13000	
Subtotal:					11,13000	11,13000
DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,30964
COST DIRECTE						32,08214
DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						**32,08214**

P-48 P21GT-4RV6 m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **1,15** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEPD h Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
A0F-000E h Oficial 1a electricista	0,020	/R x	30,41000	=	0,60820	
Subtotal:					1,12980	1,12980

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 424 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,01695
			COST DIRECTE					1,14675
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,14675**

P-49 **P21Q2-8GXR** u Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, càrrega de l'equipament i transport a magatzem i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió, dúmper d'obra o contenidor **Rend.: 1,000** **27,79** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,400	/R x	25,38000	=	10,15200	
		Subtotal:					19,97200	19,97200
Maquinària								
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,200	/R x	12,36000	=	2,47200	
C152-003B	h	Camió grua	0,100	/R x	50,43000	=	5,04300	
		Subtotal:					7,51500	7,51500
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,29958
		COST DIRECTE						27,78658
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,78658**

P-50 **P21Q2-8GXV** u Retirada de pilona d'acer, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió, dúmper d'obra o contenidor **Rend.: 1,000** **11,75** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	25,38000	=	6,34500	
		Subtotal:					7,57250	7,57250
Maquinària								
C152-003B	h	Camió grua	0,050	/R x	50,43000	=	2,52150	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,125	/R x	12,36000	=	1,54500	
		Subtotal:					4,06650	4,06650
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,11359
		COST DIRECTE						11,75259
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,75259**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-51 **P21Q2-8GXX** u Retirada d'elements urbans i mobiliari ancorat al terra, enderroc de daus de formigó, càrrega manual i mecànica de l'equipament i transport a magatzem, i càrrega mecànica de la runa sobre camió, dúmper d'obra o contenidor **Rend.: 1,000** **13,95** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	25,38000	=	7,61400	
		Subtotal:					8,84150	8,84150
Maquinària								
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150	/R x	12,36000	=	1,85400	
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,050	/R x	62,43000	=	3,12150	
		Subtotal:					4,97550	4,97550
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,13262
		COST DIRECTE						13,94962
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,94962**

P-52 **P21Q2-ESCU** u Retirada d'escultura de bronze, d'en Jaume Plensa - 'El cor dels Arbres' 2009 - realitzada per personal especialitzat, preferiblement del propi taller de l'escultor, i càrrega manual i mecànica i transport a magatzem **Rend.: 1,000** **145,39** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A09-FEQ2	h	Escultor	2,000	/R x	28,00000	=	56,00000	
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	
		Subtotal:					81,38000	81,38000
Maquinària								
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	12,36000	=	12,36000	
C152-003B	h	Camió grua	1,000	/R x	50,43000	=	50,43000	
		Subtotal:					62,79000	62,79000
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				1,22070
		COST DIRECTE						145,39070
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**145,39070**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 425 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-53 P21Q2-HBAX u Desmuntatge de paperera trabucable de fins a 45 cm de diàmetre, ancorada a terra amb fixacions mecàniques sobre daus de formigó, enderroc dels daus amb martell pneumàtic, càrrega de l'equipament i transport a magatzem i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió, dúmper d'obra o contenidor **Rend.: 1,000** **15,01** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	24,55000	=	4,91000	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	25,38000	=	5,07600	
		Subtotal:					9,98600	9,98600
Maquinària								
C152-003B	h	Camió grua	0,050	/R x	50,43000	=	2,52150	
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	0,200	/R x	11,74000	=	2,34800	
		Subtotal:					4,86950	4,86950
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,14979
		COST DIRECTE						15,00529
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,00529**

P-54 P21Q2-QBXW u Retirada de pilona de tub d'acer, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **20,32** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	25,38000	=	7,61400	
A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
		Subtotal:					15,70950	15,70950
Maquinària								
C152-003B	h	Camió grua	0,050	/R x	50,43000	=	2,52150	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150	/R x	12,36000	=	1,85400	
		Subtotal:					4,37550	4,37550
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,23564
		COST DIRECTE						20,32064
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,32064**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-55 P21Q2-Y003 u Retirada de cadira de fusta amb estructura de fosa, enderroc de daus de formigó, càrrega de l'equipament i transport a magatzem i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió, dúmper d'obra o contenidor **Rend.: 1,000** **19,58** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	24,55000	=	7,36500	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	25,38000	=	7,61400	
		Subtotal:					14,97900	14,97900
Maquinària								
C152-003B	h	Camió grua	0,050	/R x	50,43000	=	2,52150	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150	/R x	12,36000	=	1,85400	
		Subtotal:					4,37550	4,37550
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,22469
		COST DIRECTE						19,57919
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,57919**

P-56 P21QZ-ESCU u Muntatge d'escultura de bronze, d'en Jaume Plensa - 'El cor dels Arbres' 2009 - realitzada per personal especialitzat del propi taller de l'escultor, aplegada a magatzem o taller, inclòs càrrega manual i mecànica i transport a l'obra **Rend.: 1,000** **305,17** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A09-FEQ2	h	Escultor	4,000	/R x	28,00000	=	112,00000	
A0E-000A	h	Manobre especialista	2,000	/R x	25,38000	=	50,76000	
		Subtotal:					162,76000	162,76000
Maquinària								
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,400	/R x	4,67000	=	1,86800	
C152-003B	h	Camió grua	2,000	/R x	50,43000	=	100,86000	
		Subtotal:					102,72800	102,72800
Materials								
B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	9,31000	=	37,24000	
		Subtotal:					37,24000	37,24000
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			2,44140
		COST DIRECTE						305,16940
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**305,16940**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 426 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-57 **P21R0-92I8** u Tala controlada mitjançant cistella mecànica, d'arbre de 6 a 10 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) **Rend.: 1,000** **245,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,800	/R x	31,11000	=	24,88800	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	1,600	/R x	35,05000	=	56,08000	
			Subtotal:					80,96800	80,96800
Maquinària									
	C15I-00JY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	0,800	/R x	13,77000	=	11,01600	
	C152-003B	h	Camió grua	1,100	/R x	50,43000	=	55,47300	
	CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	1,050	/R x	47,48000	=	49,85400	
	CRE0-00C0	h	Motoserra	1,600	/R x	3,41000	=	5,45600	
			Subtotal:					121,79900	121,79900
Materials									
	B2RA-28TX	t	Disposició 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 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,430	x	80,00000	=	34,40000	
	B2RA-28U0	t	Disposició 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 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,150	x	50,00000	=	7,50000	
			Subtotal:					41,90000	41,90000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,21452
COST DIRECTE			245,88152
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**245,88152**

P-58 **P2214-AYNX** m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny sòls de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió **Rend.: 1,000** **6,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	0,021	/R x	83,33000	=	1,74993	
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,051	/R x	86,72000	=	4,42272	
			Subtotal:					6,17265	6,17265

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00000
COST DIRECTE			6,17265
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,17265**

P-59 **P221B-I6EQ** m3 Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 1 m3 **Rend.: 1,000** **18,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,3964	/R x	45,89000	=	18,19080	
			Subtotal:					18,19080	18,19080

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00000
COST DIRECTE			18,19080
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,19080**

P-60 **P221B-IK8Y** m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de sòls de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 1 m3 **Rend.: 1,000** **14,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,32655	/R x	45,89000	=	14,98538	
			Subtotal:					14,98538	14,98538

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00000
COST DIRECTE			14,98538
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,98538**

P-61 **P221B-IQF5** m3 Excavació de rasa i pou de < 0.8 m amplària de fons d'excavació, <= 3 m de fondària, en terreny no classificat amb mitjans mecànics amb les terres deixades a la vora i part proporcional d'ajuda manual i els possibles esgotaments **Rend.: 1,000** **15,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 427 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	24,55000	= 5,40100	
					Subtotal:		5,40100	5,40100
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,220	/R x	45,89000	= 10,09580	
					Subtotal:		10,09580	10,09580
							COST DIRECTE	15,49680
							DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**15,49680**

P-62 P221E-JEDU m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 1 m3 **Rend.: 1,000** **23,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,3471	/R x	24,55000	=	8,52131	
					Subtotal:			8,52131	8,52131
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,3333	/R x	45,89000	=	15,29514	
					Subtotal:			15,29514	15,29514
								DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,12782
								COST DIRECTE	23,94427
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**23,94427**

P-63 P2241-52SJ m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària més gran de 2 m, amb compactació del 95% PM **Rend.: 1,000** **2,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	24,55000	=	1,47300	
					Subtotal:			1,47300	1,47300
Maquinària									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011	/R x	64,89000	=	0,71379	
					Subtotal:			0,71379	0,71379

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
							DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,02210
							COST DIRECTE	2,20889
							DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2,20889**

P-64 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM **Rend.: 1,000** **1,45** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,010	/R x	73,24000	=	0,73240	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011	/R x	64,89000	=	0,71379	
					Subtotal:			1,44619	1,44619
								DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00000
								COST DIRECTE	1,44619
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1,44619**

P-65 P2241-HOPZ m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 1 m2 **Rend.: 1,000** **2,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,02163	/R x	64,89000	=	1,40357	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,01966	/R x	73,24000	=	1,43990	
					Subtotal:			2,84347	2,84347
								DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00000
								COST DIRECTE	2,84347
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2,84347**

P-66 P2251-5483 m3 Estesa de graves per a drenatge de pedra granítica en tongades de 25 cm, com a màxim **Rend.: 1,000** **51,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	24,55000	=	0,24550	
					Subtotal:			0,24550	0,24550
Maquinària									
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006	/R x	83,33000	=	0,49998	
					Subtotal:			0,49998	0,49998

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 428 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	2,222	x	22,74000 =	50,52828	
						Subtotal:	50,52828	50,52828
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00368
						COST DIRECTE		51,27744
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**51,27744**

P-67 **P2255-DPGK** 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 de combustible, amb compactació del 95% PM — **Rend.: 1,000** — **12,61** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220	/R x	25,38000 =	5,58360	
						Subtotal:	5,58360	5,58360
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	45,89000 =	5,55269	
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,220	/R x	6,31000 =	1,38820	
						Subtotal:	6,94089	6,94089
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,08375
						COST DIRECTE		12,60824
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,60824**

P-68 **P2255-TG58** m3 Rebliment i piconatge de rasa amb mitjans mecànics, per a una amplària en el fons < 0.8 m, i <= 3 m de fondària, estesa i piconatge de 95% PM en les primeres capes i 98% PM a la capa de coronament — **Rend.: 1,000** — **10,37** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,1333	/R x	24,55000 =	3,27252	
						Subtotal:	3,27252	3,27252
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0667	/R x	45,89000 =	3,06086	
	C13A-W61L	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,1333	/R x	5,57000 =	0,74248	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,0667	/R x	48,68000 =	3,24696	
						Subtotal:	7,05030	7,05030

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,04909
						COST DIRECTE		10,37191
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,37191**

P-69 **P22D1-I2O8** m2 Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 40 1 m2 — **Rend.: 1,000** — **3,52** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,07668	/R x	45,89000 =	3,51885	
						Subtotal:	3,51885	3,51885
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00000
						COST DIRECTE		3,51885
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,51885**

P-70 **P2R4-VSRL** m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km — **Rend.: 1,000** — **9,81** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,022	/R x	83,33000 =	1,83326	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,216	/R x	36,91000 =	7,97256	
						Subtotal:	9,80582	9,80582
						DESPESES AUXILIARS 1,00 %		0,00000
						COST DIRECTE		9,80582
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,80582**

P-71 **P2R6-4I54** m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km — **Rend.: 1,000** — **10,00** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,007	/R x	83,33000 =	0,58331	
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,214	/R x	43,99000 =	9,41386	
						Subtotal:	9,99717	9,99717

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 429 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,00000
			COST DIRECTE			9,99717
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,99717**

P-72 P2RA-EU6W m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus — **Rend.: 1,000** — **-32,48** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RA-28UG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	0,200	x	-162,40000	=	-32,48000	
		Subtotal:					-32,48000	-32,48000
		COST DIRECTE						-32,48000
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**-32,48000**

P-73 P2RA-EU7F m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus — **Rend.: 1,000** — **22,74** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	22,74000	=	22,74000	
		Subtotal:					22,74000	22,74000
		COST DIRECTE						22,74000
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,74000**

ST. FELIU DE LLOBREGAT - URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I DELS CARRERS ADJACENTS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU

P-74 P2RA-EU7L m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus — **Rend.: 1,000** — **3,65** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RA-28V6	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	3,65000	=	3,65000	
		Subtotal:					3,65000	3,65000
		COST DIRECTE						3,65000
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,65000**

P-75 P5Z1A-ELXX m2 Parets de sostremort de maó calat de 290x140x100 mm, col·locada amb morter mixt 1:2:10, amb mestra superior de pasta de ciment ràpid — **Rend.: 1,000** — **37,97** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	24,55000	=	7,36500	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,600	/R x	29,42000	=	17,65200	
		Subtotal:					25,01700	25,01700
Materials								
B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	2,250	x	0,13000	=	0,29250	
B0F1A-075S	u	Maó calat R-15 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	34,000	x	0,19000	=	6,46000	
B07F-0LSZ	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	0,0375	x	155,25799	=	5,82217	
		Subtotal:					12,57467	12,57467
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,37526
		COST DIRECTE						37,96693
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**37,96693**

P-76 P5Z25-50UX m2 Solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de sostremort — **Rend.: 1,000** — **20,82** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,210	/R x	24,55000	=	5,15550	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 430 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,420	/R x	29,42000 =	12,35640	
					Subtotal:		17,51190	17,51190
Materials								
	B0F18-0E2R	u	Supermaó de 500x200x40 mm, per a revestir, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,500	x	0,25000 =	2,62500	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00315	x	79,03000 =	0,24894	
					Subtotal:		2,87394	2,87394
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,43780
					COST DIRECTE			20,82364
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,82364**

P811-3FFT m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat **Rend.: 1,000** **31,77** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,560	/R x	29,42000 =	16,47520	
	A0D-0007	h	Manobre	0,396	/R x	24,55000 =	9,72180	
					Subtotal:		26,19700	26,19700
Materials								
	B07F-0LT6	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	0,024	x	204,79789 =	4,91515	
					Subtotal:		4,91515	4,91515
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,65493
					COST DIRECTE			31,76708
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,76708**

P-77 **P81F-CWFZ** m2 Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat a la calç, amb 2 mans **Rend.: 1,000** **94,85** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	1,000	/R x	44,52000 =	44,52000	
					Subtotal:		44,52000	44,52000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Partides d'obra								
	P89H-4V7I	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat	1,000	x	3,61233 =	3,61233	
	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,000	x	14,95095 =	14,95095	
	P811-3FFT	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	1,000	x	31,76708 =	31,76708	
					Subtotal:		50,33036	50,33036
					COST DIRECTE			94,85036
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**94,85036**

P89H-4V7I m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat **Rend.: 1,000** **3,61** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	29,42000 =	2,94200	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	26,12000 =	0,26120	
					Subtotal:		3,20320	3,20320
Materials								
	B896-HYJB	kg	Pintura a la calç	0,6018	x	0,60000 =	0,36108	
					Subtotal:		0,36108	0,36108
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04805
					COST DIRECTE			3,61233
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,61233**

P-78 **P924-DX71** m3 Subbase de grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material **Rend.: 1,000** **40,04** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000 =	1,22750	
					Subtotal:		1,22750	1,22750
Maquinària								
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	73,24000 =	2,56340	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x	64,89000 =	1,29780	
					Subtotal:		3,86120	3,86120
Materials								
	B03J-0K8H	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	2,3045	x	15,16000 =	34,93622	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 431 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		34,93622	34,93622
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01841
			COST DIRECTE			40,04333
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40,04333**

P-79 **P924-DXB3** m2 Base de 20 cm de gruix de grava de pedrera de pedra calcària, de 12 a 25 mm, amb estesa i piconatge del material — **Rend.: 1,000** — **11,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	24,55000	=	1,47300	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,120	/R x	25,38000	=	3,04560	
			Subtotal:					4,51860	4,51860
Maquinària									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,060	/R x	6,31000	=	0,37860	
			Subtotal:					0,37860	0,37860
Materials									
	B03J-0K8I	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 12 a 25 mm	0,450	x	15,43000	=	6,94350	
			Subtotal:					6,94350	6,94350
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,06778
			COST DIRECTE						11,90848
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,90848**

P-80 **P924-DXB4** m2 Base de 20 cm de gruix de grava i graveta de pedrera de pedra calcària, de 12 / 25 mm i 3 / 6 mm, amb estesa i piconatge del material — **Rend.: 1,000** — **12,02** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	24,55000	=	1,47300	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,120	/R x	25,38000	=	3,04560	
			Subtotal:					4,51860	4,51860
Maquinària									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,060	/R x	6,31000	=	0,37860	
			Subtotal:					0,37860	0,37860
Materials									
	B03J-0K8I	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 12 a 25 mm	0,225	x	15,43000	=	3,47175	
	B03J-0K8L	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 3 a 6 mm	0,225	x	15,93000	=	3,58425	
			Subtotal:					7,05600	7,05600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06778
			COST DIRECTE			12,02098
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,02098**

P-81 **P92A-DX8F** m3 Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM — **Rend.: 1,000** — **29,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
			Subtotal:					1,22750	1,22750
Maquinària									
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	73,24000	=	2,56340	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	64,89000	=	2,59560	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	48,68000	=	1,21700	
			Subtotal:					6,37600	6,37600
Materials									
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150	x	19,07000	=	21,93050	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,66000	=	0,08300	
			Subtotal:					22,01350	22,01350
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,01841
			COST DIRECTE						29,63541
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**29,63541**

P-82 **P92A-DX8I** m3 Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM — **Rend.: 1,000** — **30,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
			Subtotal:					1,22750	1,22750
Maquinària									
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	48,68000	=	1,21700	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	64,89000	=	2,59560	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	73,24000	=	2,56340	
			Subtotal:					6,37600	6,37600
Materials									
	B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	1,150	x	19,47000	=	22,39050	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,66000	=	0,08300	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 432 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		22,47350	22,47350
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01841
				COST DIRECTE			30,09541
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,09541**

P-83 P931-11YWR m2 Base de 15 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic, amb dúmper de gasoil, amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació **Rend.: 1,000** **16,23** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,024	/R x	25,38000	=	0,60912	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,024	/R x	29,42000	=	0,70608	
	A0D-0007	h	Manobre	0,072	/R x	24,55000	=	1,76760	
				Subtotal:				3,08280	3,08280
Maquinària									
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,024	/R x	24,11000	=	0,57864	
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,024	/R x	4,34000	=	0,10416	
				Subtotal:				0,68280	0,68280
Materials									
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,400	x	0,34000	=	0,13600	
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,1575	x	78,01000	=	12,28658	
				Subtotal:				12,42258	12,42258
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,04624
				COST DIRECTE					16,23442
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,23442**

P-84 P931-12B9D m2 Base de 20 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic, amb dúmper de gasoil, amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació **Rend.: 1,000** **21,60** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,096	/R x	24,55000	=	2,35680	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,032 /R x	25,38000 =	0,81216	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,032 /R x	29,42000 =	0,94144	
				Subtotal:		4,11040	4,11040
Maquinària							
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,032 /R x	24,11000 =	0,77152	
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,032 /R x	4,34000 =	0,13888	
				Subtotal:		0,91040	0,91040
Materials							
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,210 x	78,01000 =	16,38210	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,400 x	0,34000 =	0,13600	
				Subtotal:		16,51810	16,51810
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06166
				COST DIRECTE			21,60056
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,60056**

P-85 P93M-I6MY m2 Solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió **Rend.: 1,000** **21,35** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	24,55000	=	4,91000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
				Subtotal:				7,85200	7,85200
Materials									
	B06F2-IF1Q	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	0,1545	x	86,59000	=	13,37816	
				Subtotal:				13,37816	13,37816
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,11778
				COST DIRECTE					21,34794
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**21,34794**

P-86 P93M-JG65 m2 Solera de formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 20 cm, abocat des de camió **Rend.: 1,000** **25,92** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 433 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,110	/R x	29,42000	=	3,23620
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	24,55000	=	5,40100
					Subtotal:			8,63720
								8,63720
Materials								
	B06F2-I05K	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	0,206	x	83,26000	=	17,15156
					Subtotal:			17,15156
								17,15156
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,12956
			COST DIRECTE					25,91832
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**25,91832**

P-87 **P966-H97L** m Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm **Rend.: 1,000** **33,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
						Subtotal:		8,09550	8,09550
Materials									
	B965-H695	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	1,050	x	20,86000	=	21,90300	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,045	x	72,06000	=	3,24270	
						Subtotal:		25,14570	25,14570
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,12143
			COST DIRECTE						33,36263
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**33,36263**

P-88 **P966-H97X** m Vorada recta d'acer galvanitzat, de 20 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm **Rend.: 1,000** **58,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	24,55000	=	4,91000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	29,42000	=	5,88400
					Subtotal:			10,79400
								10,79400
Materials								
	B965-H69X	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 20 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	1,050	x	41,72000	=	43,80600
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,050	x	72,06000	=	3,60300
					Subtotal:			47,40900
								47,40900
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,16191
			COST DIRECTE					58,36491
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**58,36491**

P-89 **P980-FELS** u Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 120x40 cm, amb la cantonada en forma bisellada de 3 peces, col·locada amb morter sobre base de formigó reciclat no estructural **Rend.: 1,000** **324,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,200	/R x	29,42000	=	35,30400	
	A0D-0007	h	Manobre	1,200	/R x	24,55000	=	29,46000	
						Subtotal:		64,76400	64,76400
Materials									
	B981-2MTF	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 120x40 cm, amb la cantonada en forma bisellada de 3 peces	1,000	x	243,74000	=	243,74000	
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,066	x	46,66000	=	3,07956	
	B06A-2MHN	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, HRNE- 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	0,1365	x	89,97000	=	12,28091	
					Subtotal:			259,10047	259,10047
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,97146
			COST DIRECTE						324,83593
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**324,83593**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 434 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-90	**P9B5-P1A0**	m2	P1A - Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejada amb cantella asserrats, en franges d'ample variable, amb peces de 20/30/40 cm de llargada, 10/15/20 cm d'amplada, de 8 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, realitzat en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres de fins a 3 m d'amplària o plataforma única de fins a 7 m d'amplada i amb afectació per serveis	**Rend.: 1,000**	**150,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,600	/R x	29,42000	=	47,07200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	24,55000	=	19,64000	
					Subtotal:			66,71200	66,71200
Materials									
	B0G2-P1A1	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 20/30/40 cm de llargada, de 10 cm d'ample i de 8 cm de gruix	0,22666	x	80,74000	=	18,30053	
	B0G2-P1A3	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 20/30/40 cm de llargada, de 20 cm d'ample i de 8 cm de gruix	0,45333	x	74,47000	=	33,75949	
	B0G2-P1A2	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 20/30/40 cm de llargada, de 15 cm d'ample i de 8 cm de gruix	0,340	x	77,50000	=	26,35000	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,040	x	102,68320	=	4,10733	
					Subtotal:			82,51735	82,51735

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,00068
COST DIRECTE			150,23003
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**150,23003**

P-91	**P9B5-P1B1**	m2	P1B.1 - Paviment de pedra granítica, amb peces de dues tonalitats, amb un 90% model Crema Julia i un 10 % model Rojo Balmoral, amb peces flamejades amb cantells asserats, de mides 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, realitzat en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres de fins a 3 m d'amplària o plataforma única de fins a 7 m d'amplada i amb afectació per serveis	**Rend.: 1,000**	**204,50**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,900	/R x	24,55000	=	22,09500	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,800	/R x	29,42000	=	52,95600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal:			75,05100	75,05100
Materials									
	B0G2-P1BC	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix	0,918	x	101,53000	=	93,20454	
	B0G2-P1BR	m2	Paviment de pedra granítica, model Rojo Balmoral, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix	0,102	x	304,04000	=	31,01208	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,040	x	102,68320	=	4,10733	
					Subtotal:			128,32395	128,32395

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,12577
COST DIRECTE			204,50072
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**204,50072**

P9B5-P1B2	m2	P1B.2 - Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, amb peces flamejades amb cantells asserats, de mides 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, realitzat en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres de fins a 3 m d'amplària o plataforma única de fins a 7 m d'amplada i amb afectació per serveis	**Rend.: 1,000**	**183,84**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,900	/R x	24,55000	=	22,09500	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,800	/R x	29,42000	=	52,95600	
					Subtotal:			75,05100	75,05100
Materials									
	B0G2-P1BC	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix	1,020	x	101,53000	=	103,56060	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,040	x	102,68320	=	4,10733	
					Subtotal:			107,66793	107,66793

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,12577
COST DIRECTE			183,84470
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**183,84470**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 435 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-92	**P9B5-P1C1**	m2	P1C.1 - Paviment de pedra granítica, amb peces de dues tonalitats, amb un 90% model Crema Julia i un 10 % model Rojo Balmoral, amb peces flamejades amb cantells asserats, de mides 58 x 40 cm i de 8 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, realitzat en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres de fins a 3 m d'amplària o plataforma única de fins a 7 m d'amplada i amb afectació per serveis	**Rend.: 1,000**	**161,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	24,55000	=	19,64000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,600	/R x	29,42000	=	47,07200	
					Subtotal:			66,71200	66,71200
Materials									
	B0G2-P1CR	m2	Paviment de pedra granítica, model Rojo Balmoral, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix	0,102	x	213,62000	=	21,78924	
	B0G2-P1CC	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 8 cm de gruix	0,918	x	74,47000	=	68,36346	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,040	x	102,68320	=	4,10733	
					Subtotal:			94,26003	94,26003
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,00068
				COST DIRECTE					161,97271
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**161,97271**

P-93	**P9B5-P1C2**	m2	P1C.2 - Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, amb peces flamejades amb cantells asserats, de mides 58 x 40 cm i de 8 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, realitzat en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres de fins a 3 m d'amplària o plataforma única de fins a 7 m d'amplada i amb afectació per serveis	**Rend.: 1,000**	**147,78** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	24,55000	=	19,64000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,600	/R x	29,42000	=	47,07200	
					Subtotal:			66,71200	66,71200
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	B0G2-P1CC	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 8 cm de gruix	1,020	x	74,47000	=	75,95940	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,040	x	102,68320	=	4,10733	
					Subtotal:			80,06673	80,06673
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,00068
				COST DIRECTE					147,77941
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**147,77941**

P-94	**P9B5-P1E0**	m2	P1E - Encintat amb franja irregular de paviment contra façanes, d'ample variable, en franges de 58 cm d'ample, de pedra granítica, model Crema Julia, amb peces flamejades amb cantells asserats, en peces de mides 58 x 40 cm i de 8 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, realitzat en entorn urbà amb dificultat de mobilitat i amb afectació per serveis	**Rend.: 1,000**	**164,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	2,000	/R x	29,42000	=	58,84000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
					Subtotal:			83,39000	83,39000
Materials									
	B0G2-P1CC	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 8 cm de gruix	1,020	x	74,47000	=	75,95940	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,040	x	102,68320	=	4,10733	
					Subtotal:			80,06673	80,06673
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,25085
				COST DIRECTE					164,70758
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**164,70758**

P-95	**P9B5-P1F0**	m2	P1F - Encintat amb franja irregular de paviment contra façanes, d'ample variable, en franges de 40 cm d'ample, pedra granítica, model Crema Julia, amb peces flamejades amb cantells asserats, en peces de mides 58 x 40 cm i de 8 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, realitzat en entorn urbà amb dificultat de	**Rend.: 1,000**	**164,71** €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 436 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			mobilitat i amb afectació per serveis					
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	2,000	/R x	29,42000 =	58,84000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000 =	24,55000	
					Subtotal:		83,39000	83,39000
Materials								
	B0G2-P1CC	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 8 cm de gruix	1,020	x	74,47000 =	75,95940	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,040	x	102,68320 =	4,10733	
					Subtotal:		80,06673	80,06673
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,25085
				COST DIRECTE				164,70758
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**164,70758**

P-96 **P9B9-P1D1** m2 P1D - Paviment de pedra granítica, amb peces de dues tonalitats, amb un 90% model Crema Julia i un 10 % model Rojo Balmoral, amb peces flamejades amb cantells asserats, de mides 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix, col·locat, amb juntes obertes de 2 i 4 cm d'ample, sobre llit de 3 a 4 cm de gruix d'ull de perdiu de 2 a 6 mm de diàmetre, rejuntat amb substrat sorrenc amb un 70% de sorra rentada i 30% de terra vegetal adobada, realitzat en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en trams de 12 a 50 m2 de superfície i amb afectació per serveis **Rend.: 1,000** **201,44** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,800	/R x	29,42000 =	52,95600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,900	/R x	24,55000 =	22,09500	
					Subtotal:		75,05100	75,05100
Materials								
	B03G-05PG	t	Ull de perdiu de 3 a 7 mm	0,072	x	13,73000 =	0,98856	
	B0G2-P1BC	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix	0,918	x	101,53000 =	93,20454	
	B0G2-P1BR	m2	Paviment de pedra granítica, model Rojo Balmoral, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 12 cm de gruix	0,102	x	304,04000 =	31,01208	

ST. FELIU DE LLOBREGAT - URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I DELS CARRERS ADJACENTS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BR3E-IR6R	m3	Substrat per vegetació de textura sorrenca o franca-sorrenca, adobat, cribat amb malla de 15 mm, amb %MO SMS superior al 5%	0,003	x	18,16000 =	0,05448	
					Subtotal:		125,25966	125,25966
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,12577
				COST DIRECTE				201,43643
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**201,43643**

P-97 **P9F3-1P2D** m2 Paviment de llosa cromàtica de formigó, model Gran Vulcano Cor-ten de BREINCO o de idèntiques característiques, rectangular de 80x60 cm i 10 cm de gruix, de textura pètria i elemets perimetrals en relleu, fabricada amb granulats reciclats, col·locada sobre capa base dull de perdiu, Ø 2 a 6 mm, de 3 a 4 cm de gruix i reblert de junts amb sorra polimèrica, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en plataforma única de fins a 7 m d'amplada, i amb afectació per serveis **Rend.: 1,000** **74,18** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450	/R x	29,42000 =	13,23900	
	A0D-0007	h	Manobre	0,750	/R x	24,55000 =	18,41250	
					Subtotal:		31,65150	31,65150
Materials								
	B03G-05PG	t	Ull de perdiu de 3 a 7 mm	0,050	x	13,73000 =	0,68650	
	B9F2-1P2D	m2	Llosa cromàtica de formigó per a paviments, model Gran Vulcano de BREINCO o de idèntiques característiques, rectangular de 80x60 cm i 10 cm de gruix, de textura pètria i elemets perimetrals en relleu, fabricada amb granulats reciclats	1,050	x	38,64000 =	40,57200	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,030	x	26,57000 =	0,79710	
					Subtotal:		42,05560	42,05560
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,47477
				COST DIRECTE				74,18187
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**74,18187**

P-98 **P9F3-1P2E** m2 Paviment tècnic per a superfícies de transit moderat de llamborda de formigó de 30x30 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada i textura pètria, fabricada amb granulats reciclats, model vs5 Petra Cor-ten de BREINCO o de idèntiques característiques, amb les quatre cares verticals amb relleu gercat en previssió de desplaçaments i la cara inferior amb ranurat de 8 mm d'alçada per millor adherència al suport, col·locada sobre capa base dull de perdiu, Ø 2 a 6 mm, de 3 a 4 cm de gruix i reblert de junts amb sorra polimèrica, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en plataforma única de fins a 7 m d'amplada, i amb afectació per serveis **Rend.: 1,000** **72,67** €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 437 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,44241	/R x	29,42000	=	13,01570	
	A0D-0007	h	Manobre	0,77667	/R x	24,55000	=	19,06725	
					Subtotal:			32,08295	32,08295
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,002	x	26,57000	=	0,05314	
	B03G-05PG	t	Ull de perdiu de 3 a 7 mm	0,04725	x	13,73000	=	0,64874	
	B9F2-1P2E	m2	Llosa de formigó per a paviment tècnic de transit moderat, de mides 30x30 cm i 10 cm de gruix, de forma rectangular i textura pètria, fabricada amb granulats reciclats, model vs5 Petra Cor-ten de BREINCO o de idèntiques característiques, amb les quatre cares verticals amb relleu gercat en previssió de desplaçaments i la cara inferior amb ranurat de 8 mm d'alçada per millor adherència al suport	1,050	x	37,53000	=	39,40650	
					Subtotal:			40,10838	40,10838
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,48124
			COST DIRECTE						72,67257
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**72,67257**

P-99 **P9F3-1P2F** m2 Paviment de llosa cromàtica de formigó, model Vulcano Cor-ten de BREINCO o de idèntiques característiques, rectangular de 60x40 cm i 8 cm de gruix, de textura pètria i elemets perimetrals en relleu, fabricada amb granulats reciclats, col·locada sobre capa base dull de perdiu, Ø 2 a 6 mm, de 3 a 4 cm de gruix i reblert de junts amb sorra polimèrica, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en plataforma única de fins a 7 m d'amplada, i amb afectació per serveis **Rend.: 1,000** **68,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450	/R x	29,42000	=	13,23900	
	A0D-0007	h	Manobre	0,750	/R x	24,55000	=	18,41250	
					Subtotal:			31,65150	31,65150
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,030	x	26,57000	=	0,79710	
	B03G-05PG	t	Ull de perdiu de 3 a 7 mm	0,050	x	13,73000	=	0,68650	
	B9F2-1P2F	m2	Llosa cromàtica de formigó per a paviments, model Vulcano de BREINCO o de idèntiques característiques, rectangular de 60x40 cm i 8 cm de gruix, de textura pètria i elemets perimetrals en relleu, fabricada amb granulats reciclats	1,050	x	33,39000	=	35,05950	
					Subtotal:			36,54310	36,54310

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,47477
			COST DIRECTE					68,66937
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**68,66937**

P-100 **P9F3-1P2G** m2 Paviment de llosa de formigó per a paviments de 60x40 cm i 10 cm de gruix, de forma rectangular, amb marcatge per a invidents, textura pododàctil, fabricada amb granulats reciclats, col·locada sobre capa de morter 1:3 de 15 N/mm2, de 3 cm de gruix, amb beurada d'ahherència de ciment pòrtland i reblert de junts amb el mateix morter **Rend.: 1,000** **98,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,376	/R x	29,42000	=	40,48192	
	A0D-0007	h	Manobre	0,688	/R x	24,55000	=	16,89040	
					Subtotal:			57,37232	57,37232
Materials									
	B9F2-1P2G	m2	Llosa de formigó per a paviments de 60x40 cm i 10 cm de gruix, de forma rectangular, amb marcatge per a invidents, textura pododàctil, fabricada amb granulats reciclats	1,050	x	33,00000	=	34,65000	
	B052-06J1	l	Beurada de ciment	2,000	x	0,11000	=	0,22000	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0504	x	102,68320	=	5,17523	
					Subtotal:			40,04523	40,04523
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,86058
			COST DIRECTE						98,27813
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**98,27813**

P-101 **P9F3-1P2K** m2 Paviment tècnic per a fuperfícies de transit moderat de llamborda de formigó de 30x30 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada i textura pètria, fabricada amb granulats reciclats, model vs5 Petra Cor-ten de BREINCO o de idèntiques característiques, amb les quatre cares verticals amb relleu gercat en previssió de desplaçaments i la cara inferior amb ranurat de 8 mm d'alçada per millor adherència al suport, col·locada sobre capa base de morter 1:3 de 15 N/mm2, de 3 cm de gruix, amb beurada d'ahherència de ciment pòrtland i reblert de junts amb sorra polimèrica, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en plataforma única de fins a 7 m d'amplada, i amb afectació per serveis **Rend.: 1,000** **104,22** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 438 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,376	/R x	29,42000	=	40,48192
	A0D-0007	h	Manobre	0,688	/R x	24,55000	=	16,89040
			Subtotal:					57,37232	57,37232
Materials								
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,046	x	26,57000	=	1,22222
	B052-06J1	l	Beurada de ciment	2,000	x	0,11000	=	0,22000
	B9F2-1P2E	m2	Llosa de formigó per a paviment tècnic de transit moderat, de mides 30x30 cm i 10 cm de gruix, de forma rectangular i textura pètria, fabricada amb granulats reciclats, model vs5 Petra Cor-ten de BREINCO o de idèntiques característiques, amb les quatre cares verticals amb relleu gercat en previssió de desplaçaments i la cara inferior amb ranurat de 8 mm d'alçada per millor adherència al suport	1,050	x	37,53000	=	39,40650
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,050	x	102,68320	=	5,13416
			Subtotal:					45,98288	45,98288
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,86058
			COST DIRECTE						104,21578
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**104,21578**

P-102 P9F5-1P2A m2 Paviment drenant de peces rectangulars de formigó, de mides 60x40x10 cm, model Llosa Filtra de BREINCO, o de idèntiques característiques, amb juntes drenants de 15 mm d'ample, acabat 'Desierto' i tractament superficial Air Clean® amb propietats fotocatalítiques i efecte descontaminant, biocida, autonetejador i reductor d'emissions de NOx, amb una resistència a flexotracció de 4 N/mm², una capacitat drenant de 144 l/(m²·min) i amb resistència al lliscament Rd>45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 3 segons CTE, per a tràfic per als vianants, col·locat sobre capa de 3 a 4 cm de gruix d'ull de perdiu Ø 2 - 8 mm i reblert de juntes drenants amb graveta Ø 2 - 6 mm **Rend.: 1,000** **83,45** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,800	/R x	29,42000	=	23,53600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	24,55000	=	19,64000	
			Subtotal:					43,17600	43,17600
Materials									
	B03G-05PG	t	Ull de perdiu de 3 a 7 mm	0,072	x	13,73000	=	0,98856	
	B03J-0K8L	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 3 a 6 mm	0,042	x	15,93000	=	0,66906	
	B9F3-1P2A	m²	Peces de 60x40x10 cm Llosa Filtra de BREINCO, amb junts drenants, acabat Desierto i tractament superficial Air Clean® amb propietats fotocatalítiques i efecte descontaminant, biocida, autonetejador i reductor d'emissions de NOx.	1,050	x	36,16000	=	37,96800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Subtotal:					39,62562	39,62562
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,64764
			COST DIRECTE						83,44926
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**83,44926**

P-103 P9F9-1P2B m2 Paviment de lloses de formigó amb juntes obertes per enjardinar, amb peça quadrada, de 40x40 cm i 10 cm de gruix, fabricada amb granulats reciclats disposat en llarg, amb junts de 5 cm d'ample separats 8 cm, model llosa filtra green acabat 'Desierto' de BREINCO o de idèntiques característiques, col·locada sobre llit d'ull de perdiu de 3 a 4 cm de gruix i reblert de junts amb substrat per vegetació franc-sorrenc, amb 70 % de sorra rentada i 30% de terra vegetal adobada **Rend.: 1,000** **63,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,010	/R x	31,11000	=	0,31110	
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	24,55000	=	12,27500	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,500	/R x	29,42000	=	14,71000	
			Subtotal:					27,29610	27,29610
Materials									
	B03G-05PG	t	Ull de perdiu de 3 a 7 mm	0,072	x	13,73000	=	0,98856	
	BR3E-IR6R	m3	Substrat per vegetació de textura sorrenca o franca-sorrenca, adobat, cribat amb malla de 15 mm, amb %MO SMS superior al 5%	0,040	x	18,16000	=	0,72640	
	B9F3-1P2B	m2	Llosa de formigó amb juntes obertes per a paviment enjardinat, quadrada, de 40x40 cm i 10 cm de gruix, fabricada amb granulats reciclats disposat en llarg, amb junts de 5 cm d'ample separats 8 cm, model llosa filtra green acabat 'Desierto' de BREINCO o de idèntiques característiques	1,050	x	32,36000	=	33,97800	
			Subtotal:					35,69296	35,69296
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,40944
			COST DIRECTE						63,39850
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**63,39850**

P-104 P9V6-GXJU m Esglaó de pedra natural granítica, model Crema Julia, amb peces flamejades amb cantells asserats, frontal i estesa, de fins a 12 cm de frontal i 48 cm d'estesa i de 8 cm de gruix, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió **Rend.: 1,000** **76,61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 439 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 71

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	29,42000 =	14,71000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	24,55000 =	12,27500	
					Subtotal:		26,98500	26,98500
Materials								
	B0G2-P1CC	m2	Paviment de pedra granítica, model Crema Julia, flamejat amb cantells asserats, en peces de 58 x 40 cm i de 8 cm de gruix	0,630	x	74,47000 =	46,91610	
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,795	x	0,79000 =	0,62805	
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,9994	x	0,13000 =	0,12992	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,01502	x	102,68320 =	1,54230	
					Subtotal:		49,21637	49,21637
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,40478
			COST DIRECTE					76,60615
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**76,60615**

P-105 P9VF-I3LC m Formació d'esglaó amb formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm **Rend.: 1,000** **28,91** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,480	/R x	29,42000 =	14,12160	
	A0D-0007	h	Manobre	0,480	/R x	24,55000 =	11,78400	
					Subtotal:		25,90560	25,90560
Materials								
	B069-2A9N	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm	0,027	x	75,90000 =	2,04930	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,300	x	1,44000 =	0,43200	
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	1,000	x	0,13000 =	0,13000	
					Subtotal:		2,61130	2,61130
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,38858
			COST DIRECTE					28,90548
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**28,90548**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	29,42000 =	0,88260	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x	26,12000 =	0,78360	
					Subtotal:		1,66620	1,66620
Materials								
	B0B8-107Y	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	3,52000 =	4,22400	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,0204	x	1,54000 =	0,03142	
					Subtotal:		4,25542	4,25542
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,02499
			COST DIRECTE					5,94661
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,94661**

P-106 P9Z3-DP62 m2 Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **5,95** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	29,42000 =	0,88260	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x	26,12000 =	0,78360	
					Subtotal:		1,66620	1,66620
Materials								
	B0B8-107Y	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	3,52000 =	4,22400	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,0204	x	1,54000 =	0,03142	
					Subtotal:		4,25542	4,25542
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,02499
			COST DIRECTE					5,94661
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,94661**

P-107 P9Z3-DP6F m2 Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **3,70** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	26,12000 =	0,57464	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	29,42000 =	0,64724	
					Subtotal:		1,22188	1,22188
Materials								
	B0B8-107V	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	2,03000 =	2,43600	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,01836	x	1,54000 =	0,02827	
					Subtotal:		2,46427	2,46427
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01833
			COST DIRECTE					3,70448
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,70448**

P-108 PAU00003 u Manteniment del primer any integral d'arbrat amb instal·lació de reg automàtic, inclou la reposició i recol·locació de les brides i els tutors i els tractaments fitosanitaris necessaris i la revisió del funcionament del sistema de reg. inclou els materials de jardineria, les eines, la maquinaria, els vehicles i els elements de seguretat necessaris per al manteniment total. inclou el transport de les restes vegetals a instal·lació autoritzada de gestió de residus. **Rend.: 1,000** **3.098,00** €

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 440 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	PAU0000X	u	Manteniment reg primer any	1,000	x	3.098,00000	=	3.098,00000	
			Subtotal:					3.098,00000	3.098,00000
			COST DIRECTE						3.098,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.098,00000**

P-109 **PD5A-5Z4U** m Instal·lació de canal formigó polimèric + reixa tipus brickslot: **Rend.: 1,000** **313,04** €

Brickslot:
Abs. Reja (cm²/m): 100
Altura (mm): 105
Long (mm): 1000
Clase de carga: D400
Reja: Brickslot-ST L acero galvanizado
Peso (kg): 8.68
Ancho (mm): 173

Canal polimèric:
Área (cm²): 178
Cap. Hidra. (L/s): 8,8
Abs. Reja (cm²/m): 578
Altura (mm): 210
Long (mm): 1000
Clase de carga: D400
Tipo canal: 0.0
Reja: fundición pasarela
Und. Palet: 24
Peso (kg): 35,6
Ancho (mm): 185

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,390	/R x	24,55000	=	9,57450	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,260	/R x	29,42000	=	7,64920	
			Subtotal:					17,22370	17,22370
Materials									
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,0616	x	78,75000	=	4,85100	
	BD5B-15X2	u	RJ MULTIDRAIN/ MULTILINE/XTRADRAIN 150 L1000 D400 AºGº BRICKSLOT-ST L H105	1,050	x	90,00000	=	94,50000	
	BD5B-15X1	u	CANAL MD 150 0.0 H210 CON REJA PASARELA FUNDICIÓN D400 EAN: Área (cm²): 178 Cap. Hidra. (L/s): 8,8 Abs. Reja (cm²/m): 578 Altura (mm): 210 Long (mm): 1000 Clase de carga: D400 Tipo canal: 0.0 Reja: fundición pasarela Und. Palet: 24	1,050	x	186,86000	=	196,20300	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Peso (kg): 35,6
Ancho (mm): 185

			Subtotal:					295,55400	295,55400
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,25836
			COST DIRECTE						313,03606
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**313,03606**

P-110 **PD781-Q0M9** m Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb picó vibrant de combustible **Rend.: 1,000** **48,78** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,304	/R x	24,55000	=	7,46320	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,110	/R x	25,38000	=	2,79180	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,152	/R x	29,42000	=	4,47184	
			Subtotal:					14,72684	14,72684
Maquinària									
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,110	/R x	4,80000	=	0,52800	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0422	/R x	45,89000	=	1,93656	
			Subtotal:					2,46456	2,46456
Materials									
	BD7F-1OIR	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,050	x	5,79000	=	6,07950	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,1103	x	78,75000	=	8,68613	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,6248	x	26,57000	=	16,60094	
			Subtotal:					31,36657	31,36657

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 441 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 75

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,22090
			COST DIRECTE	48,77887
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**48,77887**

P-111 **PD781-Q0MB** m Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb picó vibrant de combustible

Rend.: 1,000 **64,83** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,152	/R x	29,42000	=	4,47184	
	A0D-0007	h	Manobre	0,304	/R x	24,55000	=	7,46320	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,140	/R x	25,38000	=	3,55320	
					Subtotal:			15,48824	15,48824
Maquinària									
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,140	/R x	4,80000	=	0,67200	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0591	/R x	45,89000	=	2,71210	
					Subtotal:			3,38410	3,38410
Materials									
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,126	x	78,75000	=	9,92250	
	BD7F-1OJ2	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,050	x	14,08000	=	14,78400	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,7911	x	26,57000	=	21,01953	
					Subtotal:			45,72603	45,72603

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23232
COST DIRECTE			64,83069
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**64,83069**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 76

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-112 **PD781-Q0MD** m Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 400, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb picó vibrant de combustible

Rend.: 1,000 **120,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,304	/R x	29,42000	=	8,94368	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	25,38000	=	5,07600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,608	/R x	24,55000	=	14,92640	
					Subtotal:			28,94608	28,94608
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845	/R x	45,89000	=	3,87771	
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,200	/R x	4,80000	=	0,96000	
					Subtotal:			4,83771	4,83771
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,3597	x	26,57000	=	36,12723	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,1733	x	78,75000	=	13,64738	
	BD7F-1OJ4	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 400, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,050	x	35,18000	=	36,93900	
					Subtotal:			86,71361	86,71361

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,43419
COST DIRECTE			120,93159
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**120,93159**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 442 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-113	PD781-Q0MF	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 630, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 20 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb picó vibrant de combustible	**Rend.: 1,000**	**204,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,380	/R x	29,42000	=	11,17960	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,290	/R x	25,38000	=	7,36020	
	A0D-0007	h	Manobre	0,760	/R x	24,55000	=	18,65800	
			Subtotal:					37,19780	37,19780
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1267	/R x	45,89000	=	5,81426	
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,290	/R x	4,80000	=	1,39200	
			Subtotal:					7,20626	7,20626
Materials									
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,2048	x	78,75000	=	16,12800	
	BD7F-1OJ8	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 630, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,050	x	87,24000	=	91,60200	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,9442	x	26,57000	=	51,65739	
			Subtotal:					159,38739	159,38739
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,55797
			COST DIRECTE						204,34942
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**204,34942**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-114	PD78K-TRH8	u	Clip elastomèric d'etilè propilè diè (EPDM) per a la connexió d'una escomesa de sanejament de PVC-U de diàmetre nominal DN250 sobre un tub de sanejament soterrat sense pressió de PVC-U de diàmetre nominal DN400 de superfícies interna llisa i externa llisa segons normes UNE-EN 13476-2 (tub de paret estructurada) o UNE-EN 1401-1 (tub de paret compacta), fabricació segons norma UNE-EN 681-1, fixat a pressió	**Rend.: 1,000**	**102,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
			Subtotal:					8,09550	8,09550
Materials									
	B091-06VG	kg	Adhesiu de PVC	0,150	x	4,96000	=	0,74400	
	BD7J-TRF0	u	Clip elastomèric d'etilè propilè diè (EPDM) per a la connexió d'una escomesa de sanejament de PVC-U de diàmetre nominal DN250 sobre un tub de sanejament soterrat sense pressió de PVC-U de diàmetre nominal DN400 de superfícies interna llisa i externa llisa segons normes UNE-EN 13476-2 (tub de paret estructurada) o UNE-EN 1401-1 (tub de paret compacta), fabricació segons norma UNE-EN 681-1, per a unió a pressió	1,000	x	93,41000	=	93,41000	
			Subtotal:					94,15400	94,15400
			COST DIRECTE						102,24950
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**102,24950**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-115	PD78K-TRHD	u	Clip elastomèric d'etilè propilè diè (EPDM) per a la connexió d'una escomesa de sanejament de PVC-U de diàmetre nominal DN250 sobre un tub de sanejament soterrat sense pressió de PVC-U de diàmetre nominal DN630 de superfícies interna llisa i externa llisa segons normes UNE-EN 13476-2 (tub de paret estructurada) o UNE-EN 1401-1 (tub de paret compacta), fabricació segons norma UNE-EN 681-1, fixat a pressió	**Rend.: 1,000**	**132,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
			Subtotal:					8,09550	8,09550
Materials									
	BD7J-TRFF	u	Clip elastomèric d'etilè propilè diè (EPDM) per a la connexió d'una escomesa de sanejament de PVC-U de diàmetre nominal DN250 sobre un tub de sanejament soterrat sense pressió de PVC-U de diàmetre nominal DN630 de superfícies interna llisa i externa llisa segons normes UNE-EN 13476-2 (tub de	1,000	x	121,99000	=	121,99000	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 443 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 79

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			paret estructurada) o UNE-EN 1401-1 (tub de paret compacta), fabricació segons norma UNE-EN 681-1, per a unió a pressió					
	B091-06VG	kg	Adhesiu de PVC	0,400	x 4,96000	= 1,98400		
					Subtotal:	123,97400		123,97400
					COST DIRECTE			132,06950
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**132,06950**

P-116 PDB3-E99Z u Solera amb mitja canya de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0, de 15 cm de gruix mínim i de planta interior 1x1 m per a tub de diàmetre 60 cm **Rend.: 1,000** **64,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,290	/R x	29,42000	=	8,53180	
	A0D-0007	h	Manobre	0,290	/R x	24,55000	=	7,11950	
					Subtotal:			15,65130	15,65130
Materials									
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,6195	x	78,01000	=	48,32720	
					Subtotal:			48,32720	48,32720
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,23477
					COST DIRECTE				64,21327
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**64,21327**

P-117 PDB8-5CEK m Paret per a pou quadrat de 100x100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6 **Rend.: 1,000** **323,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	5,000	/R x	29,42000	=	147,10000	
	A0D-0007	h	Manobre	5,000	/R x	24,55000	=	122,75000	
					Subtotal:			269,85000	269,85000
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,008	x	1,66000	=	0,01328	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,020	x	112,22000	=	2,24440	
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	152,048	x	0,19000	=	28,88912	
	B07F-0LT4	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	0,2236	x	82,77870	=	18,50932	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 80

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:	49,65612		49,65612
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,04775
					COST DIRECTE			323,55387
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**323,55387**

P-118 PDBD-DOD3 u Graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x300x300 mm, amb rodó de D=18 mm, col·locat amb morter ciment 1:6 **Rend.: 1,000** **19,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,270	/R x	29,42000	=	7,94340	
	A0D-0007	h	Manobre	0,270	/R x	24,55000	=	6,62850	
					Subtotal:			14,57190	14,57190
Materials									
	BDD4-0LVJ	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x300x300 mm, amb rodó de D= 18 mm	1,000	x	3,82000	=	3,82000	
	B07F-0LT4	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	0,0095	x	82,77870	=	0,78640	
					Subtotal:			4,60640	4,60640
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,21858
					COST DIRECTE				19,39688
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**19,39688**

P-119 PDBF-DFXX u Suministro e instalación de tapa de pozo y marco, serie COMPO de BENITO, de Ø720x75 mm, P.L. Ø550 mm, D400, diseñado para soportar tráfico medio. Para instalación en vías con una IMD de 1.000-20.000, especialmente calzadas de carreteras (incluyendo calles peatonales), arcenes estabilizados y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. **Rend.: 1,000** **243,77** €

Realizada en Composite.
Cumple con la norma europea UNE EN-124.
Cierre mediante 2 tornillos.
Resistente a la corrosión.
Desincentivo para el robo.
Reducción de ruido.
Aislamiento eléctrico.
Ligera y fácil de manipular.
Hendidura para facilitar su apertura.
Superficie metálica antideslizante.
Respeto al medio ambiente.
Con sistema de seguridad.

El compromiso con la protección del entorno, el respeto del medio ambiente, la eficiencia en el consumo de recursos energéticos o la seguridad y salud laboral de los trabajadores son requisitos que

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 444 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

tiene que cumplir la empresa suministradora del producto y para acreditarlo, debe disponer de las certificaciones de Gestión de Calidad ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001: 2018 y gestión energética ISO 50001: 2018.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,410	/R x	29,42000	=	12,06220	
	A0D-0007	h	Manobre	0,410	/R x	24,55000	=	10,06550	
			Subtotal:					22,12770	22,12770
Materials									
	BDK5-XXXX	u	Suministro de tapa de pozo y marco, serie COMPO de BENITO, de Ø720x75 mm, P.L. Ø550 mm, D400, diseñado para soportar tráfico medio. Para instalación en vías con una IMD de 1.000-20.000, especialmente calzadas de carreteras (incluyendo calles peatonales), arcenes estabilizados y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Realizada en Composite. Cumple con la norma europea UNE EN-124. Cierre mediante 2 tornillos. Resistente a la corrosión. Desincentivo para el robo. Reducción de ruido. Aislamiento eléctrico. Ligera y fácil de manipular. Hendidura para facilitar su apertura. Superficie metálica antideslizante. Respeto al medio ambiente. Con sistema de seguridad. El compromiso con la protección del entorno, el respeto del medio ambiente, la eficiencia en el consumo de recursos energéticos o la seguridad y salud laboral de los trabajadores son requisitos que tiene que cumplir la empresa suministradora del producto y para acreditarlo, debe disponer de las certificaciones de Gestión de Calidad ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001: 2018 y gestión energética ISO 50001: 2018.	1,000	x	220,00000	=	220,00000	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	36,68000	=	1,30948	
			Subtotal:					221,30948	221,30948

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,33192
COST DIRECTE			243,76910
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**243,76910**

P-120 PDG2-LNUG m Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 125 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x40 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors **Rend.: 1,000** **28,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,025	/R x	29,42000	=	0,73550	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
			Subtotal:					1,96300	1,96300
Materials									
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,1308	x	78,75000	=	10,30050	
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	4,080	x	0,14000	=	0,57120	
	BDG3-34IH	u	Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 125 mm de diàmetre nominal	4,040	x	0,30000	=	1,21200	
	BG2Q-1KSX	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 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	4,200	x	3,49000	=	14,65800	
			Subtotal:					26,74170	26,74170

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02945
COST DIRECTE			28,73415
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,73415**

P-121 PDG2-PZJL m Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 63 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 20x40 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors **Rend.: 1,000** **9,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,020	/R x	24,55000	=	0,49100	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 445 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 83

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,010 /R x	29,42000	=	0,29420	
				Subtotal:			0,78520	0,78520
Materials								
	BDG3-34II	u	Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 63 mm de diàmetre nominal	1,010 x	0,46000	=	0,46460	
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	1,020 x	0,14000	=	0,14280	
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,050 x	1,45000	=	1,52250	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,08897 x	78,75000	=	7,00639	
				Subtotal:			9,13629	9,13629
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01178
				COST DIRECTE				9,93327
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,93327**

P-122 PDG2-XX63 m Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 63 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible **Rend.: 1,000** **5,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,010 /R x		29,42000	=	0,29420	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,083 /R x		25,38000	=	2,10654	
	A0D-0007	h	Manobre	0,020 /R x		24,55000	=	0,49100	
				Subtotal:				2,89174	2,89174
Maquinària									
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,083 /R x		4,80000	=	0,39840	
				Subtotal:				0,39840	0,39840
Materials									
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	1,020	x	0,14000	=	0,14280	
	BDG3-34II	u	Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 63 mm de diàmetre nominal	1,000	x	0,46000	=	0,46000	
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,050	x	1,45000	=	1,52250	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 84

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			2,12530	2,12530
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,04338
				COST DIRECTE				5,45882
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,45882**

P-123 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització **Rend.: 1,000** **0,54** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010 /R x		26,12000	=	0,26120	
				Subtotal:				0,26120	0,26120
Materials									
	BDG0-1C2A	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020	x	0,27000	=	0,27540	
				Subtotal:				0,27540	0,27540
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,00392
				COST DIRECTE					0,54052
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,54052**

P-124 PDK1-DXA4 u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta **Rend.: 1,000** **50,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x		24,55000	=	8,59250	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x		29,42000	=	10,29700	
				Subtotal:				18,88950	18,88950
Materials									
	BDK5-1KH0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat 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	31,25000	=	31,25000	
	B07L-1PY6	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	48,15000	=	0,15408	
				Subtotal:				31,40408	31,40408
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,28334
				COST DIRECTE					50,57692
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**50,57692**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 446 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 85

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-125 PDK1-DXA5 u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta **Rend.: 1,000** **62,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	24,55000	=	8,59250	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x	29,42000	=	10,29700	
			Subtotal:					18,88950	18,88950
Materials									
	B07L-1PY6	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	48,15000	=	0,15408	
	BDK5-1KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	42,98000	=	42,98000	
			Subtotal:					43,13408	43,13408
Altres									
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,015	% s	62,00000	=	0,00930	
			Subtotal:					0,00930	0,00930

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28334
COST DIRECTE		62,31622
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**62,31622**

P-126 PDK1-DXXX u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, doble tapa triangular recolzada, pas lliure de 700x700 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta **Rend.: 1,000** **270,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,4515	/R x	24,55000	=	11,08433	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,4515	/R x	29,42000	=	13,28313	
			Subtotal:					24,36746	24,36746
Materials									
	BDK5-1KHQ	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	244,99000	=	244,99000	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0063	x	48,15000	=	0,30335	
			Subtotal:					245,29335	245,29335

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 86

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,36551
COST DIRECTE		270,02632
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**270,02632**

P-127 PDK1-W8EA u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta **Rend.: 1,000** **115,24** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,4515	/R x	29,42000	=	13,28313	
	A0D-0007	h	Manobre	0,4515	/R x	24,55000	=	11,08433	
			Subtotal:					24,36746	24,36746
Materials									
	BDK5-UB8N	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	90,25000	=	90,25000	
	B07L-1PY6	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	48,15000	=	0,25520	
			Subtotal:					90,50520	90,50520

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,36551
COST DIRECTE		115,23817
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**115,23817**

P-128 PDK2-AJXX u Pericó de registre de fàbrica de maó de 70x70x70 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació **Rend.: 1,000** **230,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,400	/R x	24,55000	=	58,92000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	4,800	/R x	29,42000	=	141,21600	
			Subtotal:					200,13600	200,13600
Materials									
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	94,34432	x	0,21000	=	19,81231	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,00735	x	112,22000	=	0,82482	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0035	x	1,66000	=	0,00581	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a	0,08586	x	79,03000	=	6,78552	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 447 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			compressió, elaborat a l'obra				
				Subtotal:			27,42846	27,42846
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		3,00204
				COST DIRECTE				230,56650
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**230,56650**

P-129 **PDK2-AJYV** u Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació **Rend.: 1,000** **153,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	29,42000	=	88,26000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	24,55000	=	36,82500	
					Subtotal:			125,08500	125,08500
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	1,66000	=	0,00332	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	112,22000	=	0,47132	
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	67,6198	x	0,21000	=	14,20016	
	B07F-0LT6	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	0,0592	x	204,79789	=	12,12404	
					Subtotal:			26,79884	26,79884
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,87628	
				COST DIRECTE				153,76012	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**153,76012**	

P-130 **PDK2-AJYW** u Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació **Rend.: 1,000** **146,02** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	29,42000	=	88,26000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	24,55000	=	36,82500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:			125,08500	125,08500
Materials								
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	112,22000	=	0,47132
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	65,9289	x	0,21000	=	13,84507
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	1,66000	=	0,00332
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,060	x	79,03000	=	4,74180
				Subtotal:				19,06151	19,06151
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			1,87628
				COST DIRECTE					146,02279
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**146,02279**

P-131 **PDK2-VL6O** u Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació **Rend.: 1,000** **102,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	29,42000	=	58,84000	
					Subtotal:			83,39000	83,39000
Materials									
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	25,6364	x	0,21000	=	5,38364	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,66000	=	0,00166	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0021	x	112,22000	=	0,23566	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,1338	x	78,75000	=	10,53675	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0223	x	79,03000	=	1,76237	
					Subtotal:			17,92008	17,92008
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			1,25085
				COST DIRECTE					102,56093
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**102,56093**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 448 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 89

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-132	PDK2-VLYY	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 140x70x70 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:0,5:4, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**Rend.: 1,000**	**322,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,800	/R x	24,55000	=	68,74000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	5,600	/R x	29,42000	=	164,75200	
					Subtotal:			233,49200	233,49200
Materials									
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,51797	x	78,75000	=	40,79014	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,006	x	1,66000	=	0,00996	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0126	x	112,22000	=	1,41397	
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	126,000	x	0,21000	=	26,46000	
	B07F-0LSZ	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	0,10937	x	155,25799	=	16,98057	
					Subtotal:			85,65464	85,65464
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		3,50238
				COST DIRECTE					322,64902
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**322,64902**

P-133	PDK4-AJS9	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**Rend.: 1,000**	**111,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,550	/R x	29,42000	=	16,18100	
	A0D-0007	h	Manobre	1,100	/R x	24,55000	=	27,00500	
					Subtotal:			43,18600	43,18600
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,400	/R x	50,43000	=	20,17200	
					Subtotal:			20,17200	20,17200
Materials									
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,173	x	21,09000	=	3,64857	
	BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	43,40000	=	43,40000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal:			47,04857	47,04857
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,64779
				COST DIRECTE					111,05436
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**111,05436**

P-134	PDK4-LP57	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**Rend.: 1,000**	**68,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x	29,42000	=	14,71000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
					Subtotal:			39,26000	39,26000
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,200	/R x	50,43000	=	10,08600	
					Subtotal:			10,08600	10,08600
Materials									
	B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm	0,0567	x	73,45000	=	4,16462	
	BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	14,65000	=	14,65000	
					Subtotal:			18,81462	18,81462
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,58890
				COST DIRECTE					68,74952
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**68,74952**

P-135	PFB3-141Z8	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub	**Rend.: 1,000**	**21,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,0292	/R x	26,12000	=	0,76270	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0292	/R x	30,41000	=	0,88797	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f6552cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 449 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 91

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		1,65067	1,65067
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0714	/R x 45,89000	=	3,27655	
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,100	/R x 4,80000	=	0,48000	
					Subtotal:		3,75655	3,75655
Materials								
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,4615	x 26,57000	=	12,26206	
	BFB3-W62A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x 3,74000	=	3,81480	
					Subtotal:		16,07686	16,07686
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,02476
				COST DIRECTE				21,50884
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**21,50884**

P-136 PFB3-142UZ m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 200, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, unió mitjançant soldadura a topall, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub **Rend.: 1,000** **80,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,2156	/R x	30,41000	=	6,55640	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,2156	/R x	26,12000	=	5,63147	
						Subtotal:		12,18787	12,18787
Maquinària									
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,130	/R x	4,80000	=	0,62400	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2663	/R x	45,89000	=	12,22051	
	C20P-WLSE	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura a topall de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 90 a 315 mm, de funcionament hidràulic i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibilitat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	0,2156	/R x	2,90000	=	0,62524	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,2156	/R x	7,23000	=	1,55879	
						Subtotal:		15,02854	15,02854
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,6528	x	26,57000	=	17,34490	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFB3-096F	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 200, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x 35,26000	=	35,96520	
					Subtotal:		53,31010	53,31010
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,18282
				COST DIRECTE				80,70933
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**80,70933**

P-137 PFB4-DW3F m Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **7,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	26,12000	=	2,35080	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	30,41000	=	2,73690	
						Subtotal:		5,08770	5,08770
Materials									
	BFB6-09BH	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	2,47000	=	2,51940	
						Subtotal:		2,51940	2,51940
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,07632
				COST DIRECTE					7,68342
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,68342**

P-138 PFB4-DW3J m Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **6,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	30,41000	=	2,43280	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	26,12000	=	2,08960	
						Subtotal:		4,52240	4,52240
Materials									
	BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,59000	=	1,62180	
						Subtotal:		1,62180	1,62180

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 450 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,06784
				COST DIRECTE				6,21204
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,21204**

P-139 PFB4-DW4E m Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, 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** **3,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
					Subtotal:			2,82650	2,82650
Materials									
	BFYH-0A3B	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,04000	=	0,04000	
	BFWF-09SS	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	2,12000	=	0,63600	
	BFB6-09BP	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	0,41000	=	0,41820	
					Subtotal:			1,09420	1,09420

				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,04240
				COST DIRECTE				3,96310
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,96310**

P-140 PG12-DHBA u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 95x95 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **16,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
					Subtotal:			8,47350	8,47350
Materials									
	BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000	x	0,32000	=	0,32000	
	BG12-0G8U	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 95x95 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	1,000	x	7,36000	=	7,36000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:				7,68000	7,68000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,12710
				COST DIRECTE				16,28060
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**16,28060**

P-141 PG1B-0001 u Caixa per a quadre de distribució, metàl·lica amb porta, per a 7 fileres de vint-i-quatre mòduls i muntada superficialment **Rend.: 1,000** **332,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,025	/R x	26,08000	=	0,65200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	30,41000	=	0,76025	
					Subtotal:			1,41225	1,41225
Materials									
	BGW2-093L	u	Part proporcional d'accessoris de caixa per a quadre de distribució	1,000	x	1,44000	=	1,44000	
	BG19-0BZM	u	Caixa per a quadre de distribució, metàl·lica amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i per a muntar superficialment	1,000	x	329,86000	=	329,86000	
					Subtotal:			331,30000	331,30000

				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,02118
				COST DIRECTE				332,73343
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**332,73343**

P-142 PG2N-EUGI m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 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** **4,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	30,41000	=	1,00353	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
					Subtotal:			1,52513	1,52513
Materials									
	BG2Q-1KTC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 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	2,72000	=	2,77440	
					Subtotal:			2,77440	2,77440

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 451 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02288
COST DIRECTE			4,32241
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,32241**

P-143 PG2N-EUGK 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 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **3,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	30,41000	=	1,00353	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
			Subtotal:					1,52513	1,52513
Materials									
	BG2Q-1KTE	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 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	2,15000	=	2,19300	
			Subtotal:					2,19300	2,19300

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02288
COST DIRECTE		3,74101
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,74101**

P-144 PG2O-6SX9 m Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment **Rend.: 1,000** **11,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,052	/R x	30,41000	=	1,58132	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	26,08000	=	1,30400	
			Subtotal:					2,88532	2,88532
Materials									
	BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,20000	=	0,20000	
	BG2O-1KW6	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar	1,020	x	8,03000	=	8,19060	
			Subtotal:					8,39060	8,39060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04328
COST DIRECTE			11,31920
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,31920**

P-145 PG33-E4OB m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x120 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **24,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,092	/R x	30,41000	=	2,79772	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,092	/R x	26,08000	=	2,39936	
			Subtotal:					5,19708	5,19708
Materials									
	BG33-G2WJ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x120 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	19,22000	=	19,60440	
			Subtotal:					19,60440	19,60440

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07796
COST DIRECTE		24,87944
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,87944**

P-146 PG33-E5OD m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **2,80** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	26,08000	=	0,39120	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
			Subtotal:					0,84735	0,84735
Materials									
	BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,020	x	1,90000	=	1,93800	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 452 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		1,93800	1,93800
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01271
			COST DIRECTE			2,79806
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,79806**

P-147 PG33-E6V5 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **2,43** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	26,08000	=	0,39120	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
			Subtotal:					0,84735	0,84735
Materials									
	BG33-G2VY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	1,54000	=	1,57080	
			Subtotal:					1,57080	1,57080
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,01271
			COST DIRECTE						2,43086
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,43086**

P-148 PG33-E6V8 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **14,31** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	26,08000	=	1,04320	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	30,41000	=	1,21640	
			Subtotal:					2,25960	2,25960
Materials									
	BG33-G2TY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del	1,020	x	11,78000	=	12,01560	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575			
			Subtotal:		12,01560	12,01560
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03389
			COST DIRECTE			14,30909
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,30909**

P-149 PG33-E6XD m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **4,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	30,41000	=	1,21640	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	26,08000	=	1,04320	
			Subtotal:					2,25960	2,25960
Materials									
	BG33-G2X2	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	2,08000	=	2,12160	
			Subtotal:					2,12160	2,12160
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,03389
			COST DIRECTE						4,41509
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,41509**

P-150 PG33-E6XH m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **7,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	26,08000	=	1,30400	
			Subtotal:					2,82450	2,82450
Materials									

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 453 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 99

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG33-G2WT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x 4,57000 =	4,66140		
				Subtotal:		4,66140	4,66140
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04237
				COST DIRECTE			7,52827
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,52827**

P-151 PG33-E6XL m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **12,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,065	/R x	30,41000	=	1,97665	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,065	/R x	26,08000	=	1,69520	
					Subtotal:			3,67185	3,67185
Materials									
	BG33-G2W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	8,27000	=	8,43540	
					Subtotal:			8,43540	8,43540
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,05508
				COST DIRECTE					12,16233
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,16233**

P-152 PG33-E6XN m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **16,97** €

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 100

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,090	/R x	30,41000	=	2,73690	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,090	/R x	26,08000	=	2,34720	
					Subtotal:			5,08410	5,08410
Materials									
	BG33-G2W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	11,58000	=	11,81160	
					Subtotal:			11,81160	11,81160
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,07626
				COST DIRECTE					16,97196
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,97196**

P-153 PG47-ELRL u Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, tetrapolar (4P), de 25 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN **Rend.: 1,000** **141,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	30,41000	=	6,99430	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
					Subtotal:			12,21030	12,21030
Materials									
	BG49-18AW	u	Interruptor automático magnetotérmico de 10 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, tetrapolar (4P), de 25 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	1,000	x	128,67000	=	128,67000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000	=	0,51000	
					Subtotal:			129,18000	129,18000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,18315
				COST DIRECTE					141,57345
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**141,57345**

P-154 PG47-ELUR u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **265,72** €

	Unitats	Preu	Parcial	Import

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 454 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 101

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	30,41000	=	10,03530
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600
					Subtotal:			15,25130
								15,25130
Materials								
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000	=	0,51000
	BG49-18E2	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	249,73000	=	249,73000
					Subtotal:			250,24000
								250,24000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,22877
			COST DIRECTE					265,72007
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**265,72007**

P-155 PG47-EM1N u Interruptor automático magnetotérmico de 20 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, tetrapolar (4P), de 25 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN **Rend.: 1,000** **180,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	30,41000	=	6,99430	
					Subtotal:			12,21030	12,21030
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000	=	0,51000	
	BG49-18KY	u	Interruptor automático magnetotérmico de 20 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, tetrapolar (4P), de 25 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	1,000	x	168,03000	=	168,03000	
					Subtotal:			168,54000	168,54000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,18315
			COST DIRECTE						180,93345
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**180,93345**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 102

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-156 PG47-EMGB u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 50 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **297,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	30,41000	=	10,03530	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
					Subtotal:			15,25130	15,25130
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000	=	0,51000	
	BG49-18ZM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 50 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 50 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	281,35000	=	281,35000	
					Subtotal:			281,86000	281,86000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,22877
			COST DIRECTE						297,34007
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**297,34007**

P-157 PG4A-EOWS u Interruptor automático magnetotérmico de caja moldeada, de 250 A de intensidad máxima y calibrado a 200 A, con 4 polos y 4 relés y bloque de relés magnetotérmico estándar, de 150 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, montado superficialmente **Rend.: 1,000** **2.592,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,790	/R x	30,41000	=	24,02390	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
					Subtotal:			29,23990	29,23990
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000	=	0,51000	
	BG48-19C2	u	Interruptor automático magnetotérmico de caja moldeada, de 250 A de intensidad máxima y calibrado a 200 A, con 4 polos y 4 relés y bloque de relés magnetotérmico estándar, de 150 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, para montar superficialmente	1,000	x	2.561,93000	=	2.561,93000	
					Subtotal:			2.562,44000	2.562,44000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 455 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,43860
			COST DIRECTE			2.592,11850
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.592,11850**

P-158 PG63-0001 u Subministrament i instal·lació Caixa derivacio estanca 4 schukos de 16A, IP68 **Rend.: 1,000** **257,92** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,066	/R x	26,08000	=	1,72128	
		Subtotal:					7,80328	7,80328
Materials								
BG63-0001	u	Caixa derivacio estanca 4 schukos de 16A, IP68	1,000	x	250,00000	=	250,00000	
		Subtotal:					250,00000	250,00000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11705
COST DIRECTE				257,92033
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**257,92033**

P-159 PG63-0002 u Subministrament i instal·lació Arqueta periscopica, que inclou els següents elements de connexió: **Rend.: 1,000** **4.007,92** €

-1 Cetac Trifasic de 32A
- 1 CetacTrifasic de 16A
-1 Cetac Monofasic 16A
- 4 Shucko 16 A

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,066	/R x	26,08000	=	1,72128	
		Subtotal:					7,80328	7,80328
Materials								
BG63-0002	u	Arqueta periscopica, que inclou els següents elements de connexió: 1 Cetac Trifasic de 32A -1 CetacTrifasic de 16A -1 Cetac Monofasic 16A - 4 Shucko 16 A	1,000	x	4.000,00000	=	4.000,00000	
		Subtotal:					4.000,00000	4.000,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,11705
			COST DIRECTE			4.007,92033
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4.007,92033**

P-160 PG63-0003 u Subministrament i instal·lació Arqueta periscopica, que inclou els següents elements de connexió: **Rend.: 1,000** **4.507,92** €

1 CetacTrifasic de 16A
-1 Cetac Monofasic 16A
-4 Shucko 16 A

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,066	/R x	26,08000	=	1,72128	
		Subtotal:					7,80328	7,80328
Materials								
BG63-0003	u	Arqueta periscopica, que inclou els següents elements de connexió: 1 CetacTrifasic de 16A -1 Cetac Monofasic 16A -4 Shucko 16 A	1,000	x	4.500,00000	=	4.500,00000	
		Subtotal:					4.500,00000	4.500,00000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11705
COST DIRECTE				4.507,92033
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4.507,92033**

P-161 PGD2-E3E9 u Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada **Rend.: 1,000** **63,60** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,166	/R x	26,08000	=	4,32928	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,166	/R x	30,41000	=	5,04806	
		Subtotal:					9,37734	9,37734
Materials								
BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superficie i de 3 mm de gruix	1,000	x	49,71000	=	49,71000	
BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	1,000	x	4,37000	=	4,37000	
		Subtotal:					54,08000	54,08000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 456 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 105

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,14066
			COST DIRECTE			63,59800
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**63,59800**

P-162 PHMZ-VZT5 u Tractament específic per protecció contra adhesius i contra graffitis fins a una alçada de 3 m (inclòsent el tractament de la base) realitzat in situ amb la columna instal·lada, inclou preparació de la superfície a pintar i condicionament superficial del suport, aplicació d'una capa antioxidant, tipus NR2000 o equivalent, aplicació de la capa de color, o deixar com a color base el galvanitzat i aplicació de dues capes pel tractament conjunt antiadherència i antigrafiti, una capa principal més enduridor, tipus SL100 d'HLG SYSTEM o equivalent, i una altre capa d'acabat transparent o amb color, bicomponent, principal més enduridor, tipus SL600 d'HLG SYSTEM o equivalent **Rend.: 1,000** **106,61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BHMZ-VZT3	u	Tractament termoplàstic de protecció de la base de la columna a l'alçada de la portella per columnes o báculs d'acer galvanitzat fins a 9 m, amb prèvia preparació del suport consistent en un decapat i granallat sobre la superfície a tractar tant sigui de fosa de ferro, fosa d'alumini o acer galvanitzat, per immersió en un llit fluïdificat o bé per projecció rotacional, en funció de les dimensions del suport. Tots els suports es subministraran de fabrica amb un tractament termoplàstic, tan per la part interior com per l'exterior fins la part inferior de la portella, tenint especial cura de que la fixació de la pressa de terra no quedi recoberta per aquest tractament. El material a utilitzar serà un copolímer de polietilè tipus PPA 525, amb un acabat texturat de color gris antracita o color a decidir per la DF. Inclou el transport a obra amb la columna degudament protegida.	1,000	x	106,61000	=	106,61000	
			Subtotal:					106,61000	106,61000
			COST DIRECTE						106,61000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**106,61000**

P-163 PHNH-00L5 u Subministrament i instal·lació Lluminària mural RAMA d'Urbidermis H5,00m 23W 2700K TII
Inclou:

- Mà d'obra i maquinària per la instal·lació dels elements.

Rend.: 1,000 **1.400,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	30,41000	=	10,64350	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 106

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,350	/R x	26,08000	=	9,12800	
			Subtotal:					19,77150	19,77150
Maquinària									
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,350	/R x	44,52000	=	15,58200	
			Subtotal:					15,58200	15,58200
Materials									
	BHW4-0002	u	Accessori per a la instal·lació mural de lluminària model RAMA d'Urbidermis. Base realitzada en injecció d'alumini acabada anoditzada i pintada. Tornilleria d' acer inoxidable.	1,000	x	95,00000	=	95,00000	
	BHNF-0004	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 23W (24L 2700K IRC80 300mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1,000	x	1.270,00000	=	1.270,00000	
			Subtotal:					1.365,00000	1.365,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,29657
			COST DIRECTE						1.400,65007
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.400,65007**

P-164 PHR0-0002 u Subministrament i instal·lació Fanal model ARNE d'Urbidermis H7,60m 3 x 39W 2700K TIII
Inclou:

- Part proporcional d'accessoris per a columnes.
- Mà d'obra i maquinària per la instal·lació dels elements.
- Fonamentació del bàcul.

Rend.: 1,000 **5.474,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,600	/R x	26,08000	=	15,64800	
			Subtotal:					43,71400	43,71400
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,600	/R x	50,43000	=	30,25800	
	C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	0,600	/R x	61,23000	=	36,73800	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 457 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		66,99600	66,99600
Materials								
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x 36,21000	=	36,21000	
	BHM1-0001	u	Braç simple per a la fixació a columna (d127mm) de projector ARNE d'Urbidermis.	3,000	x 100,00000	=	300,00000	
	BHQ6-0003	u	Projector orientable model ARNE d'Urbidermis 39W (36L 2700K IRC80 350mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat en color gris ombra (RAL7022), de geometria circular amb cos de diàmetre 300mm i alçada 84mm per a allotjament de la font de llum i cos de diàmetre 110mm i alçada 218mm per allotjament de l'equip auxiliar. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type III. Font d'alimentació electrònica regulable. Protector contra sobretensions 10kV incorporat. Classe I. IP66. IK08.	3,000	x 1.110,00000	=	3.330,00000	
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,584	x 82,80000	=	131,15520	
	BHM2-0002	u	Columna ARNE d'Urbidermis de tipus telescòpica de dues seccions (d152-127mm) de 7,80m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, acabat imprimat i pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 3 projectors model ARNE situats a diferent alçada i orientació (h6,90m/-120º; h6,10m/0º; h5,30m/120º). Amb dues portelles de registre.	1,000	x 1.565,00000	=	1.565,00000	
					Subtotal:		5.362,36520	5.362,36520
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			1,09285
			COST DIRECTE					5.474,16805
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5.474,16805**

P-165 PHR0-00L4 u Subministrament i instal·lació Fanal model RAMA d'Urbidermis H5,00m 33W 2700K TII **Rend.: 1,000** **2.614,17** €

Inclou:
- Part proporcional d'accessoris per a columnes.
- Mà d'obra i maquinària per la instal·lació dels elements.
- Fonamentació del bàcul.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,600	/R x	26,08000	=	15,64800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
					Subtotal:			43,71400	43,71400
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,600	/R x	50,43000	=	30,25800	
	C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	0,600	/R x	61,23000	=	36,73800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 108

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		66,99600	66,99600
Materials								
	BHM2-0004	u	Columna model RAMA d'Urbidermis de tipus cilíndrica (d127mm) de 5,20m d'alçada total, realitzada en acer S-275 JR Classe 1 galvanitzat en calent, imprimat i acabat pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 1 lluminària (h5,00/c0º). Instal·lació 20cm per sota de la cota del paviment, mitjançant un dau de formigó amb ranura per al cablejat i perns d'ancoratge. Plantilles i perns de fixació d' acer amb protecció antioxidant inclosos.	1,000	x 970,00000	=	970,00000	
	BHW4-0001	u	Accessori per a la instal·lació d'una lluminària individual en columna (d127mm) de lluminària model RAMA d'Urbidermis. Brida realitzada en injecció d' alumini acabada anoditzada i pintada. Tornilleria d' acer inoxidable.	1,000	x 95,00000	=	95,00000	
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x 36,21000	=	36,21000	
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,584	x 82,80000	=	131,15520	
	BHNF-0002	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 23W (24L 2700K IRC80 300mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TIII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1,000	x 1.270,00000	=	1.270,00000	
					Subtotal:		2.502,36520	2.502,36520
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			1,09285
			COST DIRECTE					2.614,16805
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2.614,16805**

P-166 PHR0-00LX u Subministrament i instal·lació Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 2 x 21W 2700K TII+II + H5,00m 33W 2700K TII **Rend.: 1,000** **5.564,17** €

Inclou:

- Part proporcional d'accessoris per a columnes.
- Mà d'obra i maquinària per la instal·lació dels elements.
- Fonamentació del bàcul.

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 458 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 109

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,600	/R x	26,08000	=	15,64800	
					Subtotal:			43,71400	43,71400
Maquinària									
	C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	0,600	/R x	61,23000	=	36,73800	
	C152-003B	h	Camió grua	0,600	/R x	50,43000	=	30,25800	
					Subtotal:			66,99600	66,99600
Materials									
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	36,21000	=	36,21000	
	BHNF-0005	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 33W (48L 2700K IRC80 425mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1,000	x	1.270,00000	=	1.270,00000	
	BHW4-0001	u	Accessori per a la instal·lació d'una lluminària individual en columna (d127mm) de lluminària model RAMA d'Urbidermis. Brida realitzada en injecció d' alumini acabada anoditzada i pintada. Tornilleria d' acer inoxidable.	1,000	x	95,00000	=	95,00000	
	BHM1-0001	u	Braç simple per a la fixació a columna (d127mm) de projector ARNE d'Urbidermis.	2,000	x	100,00000	=	200,00000	
	BHM2-0001	u	Columna model ARNE-RAMA d'Urbidermis de tipus telescòpica de dues seccions (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer S-275 JR Classe 1 galvanitzat, acabat imprimat i pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 3 projectors model ARNE situats a diferent alçada i orientació (h8,50m/-60º; h7,70m/0º; h6,90m/60º) i una lluminària model RAMA (h5,00m/180º). Amb dues portelles de registre.	1,000	x	1.820,00000	=	1.820,00000	
	BHQ6-0001	u	Projector orientable model ARNE d'Urbidermis 21W (18L 2700K IRC80 350mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat en color gris ombra (RAL7022), de geometria circular amb cos de diàmetre 300mm i alçada 84mm per a allotjament de la font de llum i cos de diàmetre 110mm i alçada 218mm per allotjament de l'equip auxiliar. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type II+III. Font d'alimentació electrònica regulable. Protector contra sobretensions	2,000	x	950,00000	=	1.900,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 110

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			10kV incorporat. Classe I. IP66. IK08.						
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,584	x	82,80000	=	131,15520	
						Subtotal:		5.452,36520	5.452,36520
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,09285
				COST DIRECTE					5.564,16805
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5.564,16805**
P-167	**PHR0-0L11**	u	Subministrament i instal·lació Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 3 x 21W 2700K TII+III + H5,00m 27W 2700K TIII Inclou: - 1 ut. Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 27W o similar (24L 2700K IRC80 350mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TIII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera).Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg. - 3 ut. Projectors orientables model ARNE d'Urbidermis o similar 21W (18L 2700K IRC80 350mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat en color gris ombra (RAL7022), de geometria circular amb cos de diàmetre 300mm i alçada 84mm per a allotjament de la font de llum i cos de diàmetre 110mm i alçada 218mm per allotjament de l'equip auxiliar. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type II+III. Font d'alimentació electrònica regulable. Protector contra sobretensions 10kV incorporat. Classe I. IP66. IK08. - 3 ut. Braç simple per a la fixació a columna (d127mm) de projector ARNE d'Urbidermis o similar. - 1 ut. Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 27W (24L 2700K IRC80 350mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TIII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica	**Rend.:**	**1,000**				**6.614,17** **€**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 459 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.

- 1 ut. Accessori per a la instal·lació d'una lluminària individual en columna (d127mm) de lluminària model RAMA d'Urbidermis. Brida realitzada en injecció d' alumini acabada anoditzada i pintada. Tornilleria d' acer inoxidable.

- Part proporcional d'accessoris per a columnes.
- Mà d'obra i maquinària per la instal·lació dels elements.
- Fonamentació del bàcul.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,600	/R x	26,08000	=	15,64800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
			Subtotal:					43,71400	43,71400
Maquinària									
	C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	0,600	/R x	61,23000	=	36,73800	
	C152-003B	h	Camió grua	0,600	/R x	50,43000	=	30,25800	
			Subtotal:					66,99600	66,99600
Materials									
	BHM1-0001	u	Braç simple per a la fixació a columna (d127mm) de projector ARNE d'Urbidermis.	3,000	x	100,00000	=	300,00000	
	BHM2-0001	u	Columna model ARNE-RAMA d'Urbidermis de tipus telescòpica de dues seccions (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer S-275 JR Classe 1 galvanitzat, acabat imprimat i pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 3 projectors model ARNE situats a diferent alçada i orientació (h8,50m/-60º; h7,70m/0º; h6,90m/60º) i una lluminària model RAMA (h5,00m/180º). Amb dues portelles de registre.	1,000	x	1.820,00000	=	1.820,00000	
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,584	x	82,80000	=	131,15520	
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	36,21000	=	36,21000	
	BHQ6-0001	u	Projector orientable model ARNE d'Urbidermis 21W (18L 2700K IRC80 350mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat en color gris ombra (RAL7022), de geometria circular amb cos de diàmetre 300mm i alçada 84mm per a allotjament de la font de llum i cos de diàmetre 110mm i alçada 218mm per allotjament de l'equip auxiliar. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica	3,000	x	950,00000	=	2.850,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			viària IESNA Type II+III. Font d'alimentació electrònica regulable. Protector contra sobretensions 10kV incorporat. Classe I. IP66. IK08.						
	BHNF-0001	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 27W (24L 2700K IRC80 350mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TIII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1,000	x	1.270,00000	=	1.270,00000	
	BHW4-0001	u	Accessori per a la instal·lació d'una lluminària individual en columna (d127mm) de lluminària model RAMA d'Urbidermis. Brida realitzada en injecció d' alumini acabada anoditzada i pintada. Tornilleria d' acer inoxidable.	1,000	x	95,00000	=	95,00000	
			Subtotal:					6.502,36520	6.502,36520
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%			1,09285	
			COST DIRECTE					6.614,16805	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6.614,16805**	

P-168 PHR0-0L12 u Subministrament i instal·lació Fanal híbrid model ARNE + RAMA d'Urbidermis H9,20m 3 x 21W 2700K TIII + H5,00m 23W 2700K TIII **Rend.: 1,000** **6.614,17** €

Inclou:
- Part proporcional d'accessoris per a columnes.
- Mà d'obra i maquinària per la instal·lació dels elements.
- Fonamentació del bàcul.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,600	/R x	26,08000	=	15,64800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
			Subtotal:					43,71400	43,71400
Maquinària									
	C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	0,600	/R x	61,23000	=	36,73800	
	C152-003B	h	Camió grua	0,600	/R x	50,43000	=	30,25800	
			Subtotal:					66,99600	66,99600
Materials									

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 460 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 113

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,584	x 82,80000	=	131,15520
	BHM1-0001	u	Braç simple per a la fixació a columna (d127mm) de projector ARNE d'Urbidermis.	3,000	x 100,00000	=	300,00000
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x 36,21000	=	36,21000
	BHNF-0002	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 23W (24L 2700K IRC80 300mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TIII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1,000	x 1.270,00000	=	1.270,00000
	BHQ6-0002	u	Projector orientable model ARNE d'Urbidermis 21W (18L 2700K IRC80 350mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat en color gris ombra (RAL7022), de geometria circular amb cos de diàmetre 300mm i alçada 84mm per a allotjament de la font de llum i cos de diàmetre 110mm i alçada 218mm per allotjament de l'equip auxiliar. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type III. Font d'alimentació electrònica regulable. Protector contra sobretensions 10kV incorporat. Classe I. IP66. IK08.	3,000	x 950,00000	=	2.850,00000
	BHW4-0001	u	Accessori per a la instal·lació d'una lluminària individual en columna (d127mm) de lluminària model RAMA d'Urbidermis. Brida realitzada en injecció d' alumini acabada anoditzada i pintada. Tornilleria d' acer inoxidable.	1,000	x 95,00000	=	95,00000
	BHM2-0001	u	Columna model ARNE-RAMA d'Urbidermis de tipus telescòpica de dues seccions (d152-127mm) de 9,40m d'alçada total, realitzada en acer S-275 JR Classe 1 galvanitzat, acabat imprimat i pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 3 projectors model ARNE situats a diferent alçada i orientació (h8,50m/-60º; h7,70m/0º; h6,90m/60º) i una lluminària model RAMA (h5,00m/180º). Amb dues portelles de registre.	1,000	x 1.820,00000	=	1.820,00000

Subtotal:		6.502,36520	6.502,36520
DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,09285
COST DIRECTE			6.614,16805
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6.614,16805**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 114

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-169	**PHR0-0L31**	u	Subministrament i instal·lació Fanal model RAMA d'Urbidermis H6,80m 38W 2700K TIII + H5,00m 23W 2700K TII Inclou: - Part proporcional d'accessoris per a columnes. - Mà d'obra i maquinària per la instal·lació dels elements. - Fonamentació del bàcul.	**Rend.: 1,000**	**4.539,17**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,600	/R x	26,08000	=	15,64800	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
		Subtotal:					43,71400	43,71400
Maquinària								
C152-003B	h	Camió grua	0,600	/R x	50,43000	=	30,25800	
C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	0,600	/R x	61,23000	=	36,73800	
		Subtotal:					66,99600	66,99600
Materials								
BHM2-0003	u	Columna model RAMA d'Urbidermis de tipus telescòpica (d152-127mm) de 7,00m d'alçada total, realitzada en acer S-275 JR Classe 1 galvanitzat en calent, imprimat i acabat pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 2 lluminàries (h6,80/c0º; h5,00º/c180º). Instal·lació 20cm per sota de la cota del paviment, mitjançant un dau de formigó amb ranura per al cablejat i perns d'ancoratge. Plantilles i perns de fixació d' acer amb protecció antioxidant inclosos.	1,000	x 1.530,00000	=	1.530,00000	
BHNF-0004	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 23W (24L 2700K IRC80 300mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1,000	x 1.270,00000	=	1.270,00000	
BHNF-0003	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 38W (24L 2700K IRC80 500mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TIII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta	1,000	x 1.270,00000	=	1.270,00000	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 461 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.					
	BHW4-0001	u	Accessori per a la instal·lació d'una lluminària individual en columna (d127mm) de lluminària model RAMA d'Urbidermis. Brida realitzada en injecció d' alumini acabada anoditzada i pintada. Tornilleria d' acer inoxidable.	2,000	x	95,00000	=	190,00000
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	36,21000	=	36,21000
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,584	x	82,80000	=	131,15520
						Subtotal:		4.427,36520
								4.427,36520
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,09285
			COST DIRECTE					4.539,16805
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4.539,16805**

P-170 **PHR0-0L32** u Subministrament i instal·lació Fanal model RAMA d'Urbidermis o similar H6,80m 27W 2700K TIII + H5,00m 23W 2700K TII. **Rend.: 1,000** **4.539,17** €

Inclou:

- Part proporcional d'accessoris per a columnes.
- Mà d'obra i maquinària per la instal·lació dels elements.
- Fonamentació del bàcul.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,600	/R x	26,08000	=	15,64800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
						Subtotal:		43,71400	43,71400
Maquinària									
	C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	0,600	/R x	61,23000	=	36,73800	
	C152-003B	h	Camió grua	0,600	/R x	50,43000	=	30,25800	
						Subtotal:		66,99600	66,99600
Materials									
	BHM2-0003	u	Columna model RAMA d'Urbidermis de tipus telescòpica (d152-127mm) de 7,00m d'alçada total, realitzada en acer S-275 JR Classe 1 galvanitzat en	1,000	x	1.530,00000	=	1.530,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			calent, imprimat i acabat pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 2 lluminàries (h6,80/c0º; h5,00º/c180º). Instal·lació 20cm per sota de la cota del paviment, mitjançant un dau de formigó amb ranura per al cablejat i perns d'ancoratge. Plantilles i perns de fixació d' acer amb protecció antioxidant inclosos.					
	BHW4-0001	u	Accessori per a la instal·lació d'una lluminària individual en columna (d127mm) de lluminària model RAMA d'Urbidermis. Brida realitzada en injecció d' alumini acabada anoditzada i pintada. Tornilleria d' acer inoxidable.	2,000	x	95,00000	=	190,00000
	BHNF-0004	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 23W (24L 2700K IRC80 300mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1,000	x	1.270,00000	=	1.270,00000
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	36,21000	=	36,21000
	BHNF-0001	u	Lluminària model RAMA d'Urbidermis de 27W (24L 2700K IRC80 350mA). Cos realitzat en injecció d' alumini anoditzada i pintada, de geometria rectangular de 769x195mm i 55mm d' alçada. Sistema òptic de tecnologia LED, a base de 24 LEDs i lents refractores individuals de distribució asimètrica viària IESNA Type TIII. Tancament de vidre òptic temperat serigrafiat. Juntes d' estanquitat d' elastòmer. Tornilleria d' acer inoxidable i d' acer zenc negre. Compartiment de connexió i portaequips separat, accessible mitjançant pany de quart de volta amb clau Allen (4mm). Font d'alimentació electrònica regulable (regulació automàtica programada/1-10V/DALI/regulació de flux en capçalera). Protector contra sobretensions de 10kV incoporat. Classe I. IP66. IK08. Pes 7,8 kg.	1,000	x	1.270,00000	=	1.270,00000
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,584	x	82,80000	=	131,15520
						Subtotal:		4.427,36520
								4.427,36520
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,09285
			COST DIRECTE					4.539,16805
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4.539,16805**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 462 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 117

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-171 PHR0-ASS1 u Subministrament i instal·lació de Fanal model ARNE d'Urbidermis H7,60m 3 x 39W 2700K TIII Per assaig **Rend.: 1,000** **1.696,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,584	x	82,80000	=	131,15520	
	BHM2-0002	u	Columna ARNE d'Urbidermis de tipus telescòpica de dues seccions (d152-127mm) de 7,80m d'alçada total, realitzada en acer galvanitzat, acabat imprimat i pintat. Certificada CE (ENAC). Per a 3 projectors model ARNE situats a diferent alçada i orientació (h6,90m/-120º; h6,10m/0º; h5,30m/120º). Amb dues portelles de registre.	1,000	x	1.565,00000	=	1.565,00000	
			Subtotal:					1.696,15520	1.696,15520
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,00000
			COST DIRECTE						1.696,15520
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.696,15520**

P-172 PJ71-H7XX u Instal·lació de dipòsit de poca profunditat tipus Graf Platin XXL o similar de 55.000l, instal·lat. **Rend.: 1,000** **27.887,08** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	24,000	/R x	26,12000	=	626,88000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	16,000	/R x	30,41000	=	486,56000	
			Subtotal:					1.113,44000	1.113,44000
Materials									
	BJ71-H5XX	u	Platin XXL 55.000l	1,000	x	25.000,0000	=	25.000,00000	
	BJ71-H5A3	u	Dipòsit de reserva del tipus prefabricat en fibra de vidre de 12.000 l de capacitat amb tapa	1,000	x	1.745,80000	=	1.745,80000	
			Subtotal:					26.745,80000	26.745,80000
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			27,83600
			COST DIRECTE						27.887,07600
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27.887,07600**

P-173 PJS0-9EFC u Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 100 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos **Rend.: 1,000** **16,47** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 118

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	30,41000	=	3,95330	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,130	/R x	26,12000	=	3,39560	
			Subtotal:					7,34890	7,34890
Materials									
	BJSS-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	3,1416	x	1,18000	=	3,70709	
	BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	3,7699	x	1,38000	=	5,20246	
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,200	x	0,02000	=	0,02400	
			Subtotal:					8,93355	8,93355
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,18372
			COST DIRECTE						16,46617
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,46617**

P-174 PJSS-HBBQ u Vàlvula antisifó per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1´´ de diàmetre, instal·lada en pericó **Rend.: 1,000** **13,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
			Subtotal:					7,60250	7,60250
Materials									
	BJST-H6RD	u	Vàlvula antisifó per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1´´ de diàmetre	1,000	x	6,23000	=	6,23000	
			Subtotal:					6,23000	6,23000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,11404
			COST DIRECTE						13,94654
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,94654**

P-175 PJSS-IRW9 u Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1´´ de diàmetre, instal·lada en pericó **Rend.: 1,000** **13,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
			Subtotal:					7,60250	7,60250
Materials									
	BJST-VSMU	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1´´ de diàmetre	1,000	x	6,23000	=	6,23000	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 463 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal:		6,23000	6,23000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11404
				COST DIRECTE				13,94654
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,94654**

P-176 **PN38-EC07** u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1, de 10 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **41,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
					Subtotal:			16,95900	16,95900
Materials									
	BN38-0XC7	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1 ´´,i preu alt de 10 bar de PN	1,000	x	24,21000	=	24,21000	
					Subtotal:			24,21000	24,21000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,25439
				COST DIRECTE					41,42339
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**41,42339**

P-177 **PN38-EC3K** u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4, de 10 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **30,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	26,12000	=	6,53000	
					Subtotal:			14,13250	14,13250
Materials									
	BN38-0XBW	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´,i preu alt de 10 bar de PN	1,000	x	16,55000	=	16,55000	
					Subtotal:			16,55000	16,55000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,21199
				COST DIRECTE				30,89449
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**30,89449**

P-178 **PP45-IR8D** m Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 24 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna multitub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, instal·lat **Rend.: 1,000** **4,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
					Subtotal:			2,82650	2,82650
Materials									
	BP45-VIYW	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 24 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna multitub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,000	x	1,29000	=	1,29000	
					Subtotal:			1,29000	1,29000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,04240
				COST DIRECTE					4,15890
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,15890**

P-179 **PP45-IR8I** m Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 8 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna multitub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, instal·lat **Rend.: 1,000** **3,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
					Subtotal:			2,82650	2,82650
Materials									
	BP45-VIZ6	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 8 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna multitub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de	1,000	x	1,05000	=	1,05000	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 464 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575			
				Subtotal:	1,05000	1,05000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,04240
				COST DIRECTE		3,91890
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,91890**

P-180 PP45-IR8K m Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 4 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna multitub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, instal·lat **Rend.: 1,000** **3,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
					Subtotal:			2,82650	2,82650
Materials									
	BP45-VIZ1	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 4 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna multitub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,000	x	0,99000	=	0,99000	
					Subtotal:			0,99000	0,99000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %					0,04240
				COST DIRECTE					3,85890
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,85890**

P-181 PP45-Z001 m Recollida del cable de FO del tub de canalització **Rend.: 1,000** **1,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,030	/R x	26,12000	=	0,78360	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,030	/R x	30,41000	=	0,91230	
					Subtotal:			1,69590	1,69590
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %					0,02544
				COST DIRECTE					1,72134
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,72134**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU

P-182 PP45-Z002 m Estesa de cable existent **Rend.: 1,000** **2,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	24,65000	=	1,23250	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	28,69000	=	1,43450	
					Subtotal:			2,66700	2,66700
				COST DIRECTE					2,66700
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,66700**

P-183 PP4D-H92W u Preparació d'una punta d'un cable de fibra òptica de fins a 48 fibres com a màxim, amb pelat de cobertes, pelat de tubs, neteja i identificació de fibres, en caixa o safata d'empiulament **Rend.: 1,000** **78,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,350	/R x	26,12000	=	35,26200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,350	/R x	30,41000	=	41,05350	
					Subtotal:			76,31550	76,31550
Materials									
	BP4D-H5LT	u	Part proporcional de material per a preparació de terminació de cable de fibra òptica i identificació de fibres	1,000	x	1,50000	=	1,50000	
					Subtotal:			1,50000	1,50000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %					1,14473
				COST DIRECTE					78,96023
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**78,96023**

P-184 PP4D-H92X u Preparació d'una punta d'un cable de fibra òptica de més de 48 fibres fins a 128 fibres, amb pelat de cobertes, pelat de tubs, neteja i identificació de fibres, en caixa o safata d'empiulament **Rend.: 1,000** **81,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,350	/R x	26,12000	=	35,26200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,350	/R x	30,41000	=	41,05350	
					Subtotal:			76,31550	76,31550
Materials									
	BP4D-H5LT	u	Part proporcional de material per a preparació de terminació de cable de fibra òptica i identificació de fibres	3,000	x	1,50000	=	4,50000	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 465 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		4,50000	4,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,14473
				COST DIRECTE			81,96023
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**81,96023**

P-185 PP4D-H930 u Unió per fusió d'una fibra òptica, per a un total de fusions de 48 en el mateix punt, com a màxim, amb preparació de fibra, fusió, mesura de perdues i maniguets de protecció **Rend.: 1,000** **13,40** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,1667	/R x	30,41000	=	5,06935	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,1667	/R x	26,12000	=	4,35420	
				Subtotal:			9,42355	9,42355
Maquinària								
C200-H7D3	u	Kit d'eines, equip de tall, equip fusió per arc i calentament de maniguets, amb sistema de comprovació de la fusió i registre	0,1667	/R x	20,00000	=	3,33400	
				Subtotal:			3,33400	3,33400
Materials								
BP4D-H5LS	u	Part proporcional de material per a neteja i preparació de fibra òptica i maneguets de protecció	1,000	x	0,50000	=	0,50000	
				Subtotal:			0,50000	0,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,14135
				COST DIRECTE				13,39890
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,39890**

P-186 PP4D-H931 u Unió per fusió d'una fibra òptica, per a un total de fusions superior a 48 en el mateix punt, amb preparació de fibra, fusió, mesura de perdues i maniguets de protecció **Rend.: 1,000** **11,56** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,1429	/R x	30,41000	=	4,34559	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,1429	/R x	26,12000	=	3,73255	
				Subtotal:			8,07814	8,07814
Maquinària								
C200-H7D3	u	Kit d'eines, equip de tall, equip fusió per arc i calentament de maniguets, amb sistema de comprovació de la fusió i registre	0,1429	/R x	20,00000	=	2,85800	
				Subtotal:			2,85800	2,85800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials							
BP4D-H5LS	u	Part proporcional de material per a neteja i preparació de fibra òptica i maneguets de protecció	1,000	x	0,50000	=	0,50000
				Subtotal:			0,50000	0,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,12117
				COST DIRECTE				11,55731
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,55731**

P-187 PP4DZ0002 u Mesures reflectomètriques entre 1 i 4 fibres **Rend.: 1,000** **17,24** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
				Subtotal:			5,65300	5,65300
Maquinària								
C200Z00100	u	Kit d'eines i equip per a mesures de reflectrometria en trams de cable de fibra òptica	0,100	/R x	115,00000	=	11,50000	
				Subtotal:			11,50000	11,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,08480
				COST DIRECTE				17,23780
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**17,23780**

P-188 PP4DZ0003 u Mesures reflectomètriques entre 5 i 16 fibres **Rend.: 1,000** **15,51** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
				Subtotal:			5,65300	5,65300
Maquinària								
C200Z00100	u	Kit d'eines i equip per a mesures de reflectrometria en trams de cable de fibra òptica	0,085	/R x	115,00000	=	9,77500	
				Subtotal:			9,77500	9,77500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,08480
				COST DIRECTE				15,51280
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,51280**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 466 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-189	**PP4DZ0004**	u	Mesures reflectomètriques entre 17 i 48 fibres	**Rend.:**	**1,000**			**13,79** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000 =	2,61200	
					Subtotal:		5,65300	5,65300
Maquinària								
	C200Z00100	u	Kit d'eines i equip per a mesures de reflectrometria en trams de cable de fibra òptica	0,070	/R x	115,00000 =	8,05000	
					Subtotal:		8,05000	8,05000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,08480
				COST DIRECTE				13,78780
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,78780**
P-190	**PP4DZ0005**	u	Mesures reflectomètriques major de 48 fibres	**Rend.:**	**1,000**			**12,35** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000 =	2,61200	
					Subtotal:		5,65300	5,65300
Maquinària								
	C200Z00100	u	Kit d'eines i equip per a mesures de reflectrometria en trams de cable de fibra òptica	0,0575	/R x	115,00000 =	6,61250	
					Subtotal:		6,61250	6,61250
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,08480
				COST DIRECTE				12,35030
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,35030**
P-191	**PP4DZ0006**	u	Mesures de potència entre 1 i 4 fibres	**Rend.:**	**1,000**			**11,24** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000 =	2,61200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	
					Subtotal:		5,65300	5,65300
Maquinària								
	C200Z00100	u	Kit d'eines i equip per a mesures de potència en trams de cable de fibra òptica	0,100	/R x	55,00000 =	5,50000	
					Subtotal:		5,50000	5,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,08480
				COST DIRECTE				11,23780
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,23780**
P-192	**PP4DZ0007**	u	Mesures de potència entre 5 i 16 fibres	**Rend.:**	**1,000**			**10,41** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000 =	2,61200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	
					Subtotal:		5,65300	5,65300
Maquinària								
	C200Z00100	u	Kit d'eines i equip per a mesures de potència en trams de cable de fibra òptica	0,085	/R x	55,00000 =	4,67500	
					Subtotal:		4,67500	4,67500
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,08480
				COST DIRECTE				10,41280
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,41280**
P-193	**PP4DZ0008**	u	Mesures de potència entre 17 i 48 fibres	**Rend.:**	**1,000**			**8,76** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000 =	2,61200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	
					Subtotal:		5,65300	5,65300
Maquinària								
	C200Z00100	u	Kit d'eines i equip per a mesures de potència en trams de cable de fibra òptica	0,055	/R x	55,00000 =	3,02500	
					Subtotal:		3,02500	3,02500
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,08480
				COST DIRECTE				8,76280
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,76280**
P-194	**PP4DZ0009**	u	Mesures de potència major 48 fibres	**Rend.:**	**1,000**			**7,94** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000 =	2,61200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 467 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		5,65300	5,65300
Maquinària								
	C200Z00100	u	Kit d'eines i equip per a mesures de potència en trams de cable de fibra òptica	0,040 /R x	55,00000 =	2,20000		
					Subtotal:		2,20000	2,20000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,08480
				COST DIRECTE				7,93780
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,93780**

P-195 PP75Z0000001 u Desmuntatge i retirada de panell de rack **Rend.: 1,000** **9,58** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,167 /R x	30,41000 =	5,07847	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,167 /R x	26,12000 =	4,36204	
					Subtotal:	9,44051	9,44051
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14161
				COST DIRECTE			9,58212
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,58212**

P-196 PP76-897Q u Distribuidor per a unions de fibra òptica, amb capacitat per a 8 connectors del tipus SC, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **92,35** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,167 /R x	26,12000 =	4,36204	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	30,41000 =	45,61500	
					Subtotal:	49,97704	49,97704
Materials							
	BP7A-1YEQ	u	Distribuidor per a unions de fibra òptica, amb capacitat per a 8 connectors del tipus SC, per a fixació mural	1,000 x	41,62000 =	41,62000	
					Subtotal:	41,62000	41,62000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,74966
				COST DIRECTE			92,34670
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**92,34670**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU

P-197 PP7K-HCQZ u Adaptador òptic per a 2 connectors LC dúplex monomode, muntat sobre suport o sobre repartidor òptic **Rend.: 1,000** **16,42** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180 /R x	30,41000 =	5,47380	
					Subtotal:	5,47380	5,47380
Materials							
	BP71-1YC1	u	Adaptador òptic per a 2 connectors LC dúplex monomode, per a muntar sobre suport o sobre repartidor òptic	1,000 x	10,86000 =	10,86000	
					Subtotal:	10,86000	10,86000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08211
				COST DIRECTE			16,41591
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,41591**

P-198 PP7L-HCYG u Caixa d'empiulament de cables de fibra òptica universal, capacitat fins a 64 fusions repartides en 4 safates de 16 fusions, amb tres entrades/sortides per a cables de 14,3 mm de diàmetre exterior màxim, possibilitat d'empiulament per fussió o empiulament mecànic, cos de material plàstic amb grau de protecció IP65, col·locada **Rend.: 1,000** **165,69** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500 /R x	26,12000 =	13,06000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x	30,41000 =	15,20500	
					Subtotal:	28,26500	28,26500
Materials							
	BP77-H7CU	u	Caixa d'empiulament de cables de fibra òptica universal, capacitat fins a 64 fusions repartides en 4 safates de 16 fusions, amb tres entrades/sortides per a cables de 14,3 mm de diàmetre exterior màxim, possibilitat d'empiulament per fussió o empiulament mecànic, cos de material plàstic amb grau de protecció IP65	1,000 x	137,00000 =	137,00000	
					Subtotal:	137,00000	137,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,42398
				COST DIRECTE			165,68898
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**165,68898**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA
REFERÈNCIA
OORD2025000005
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09
Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 468 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-199 PP7L-HCYN u Caixa d'empiulament de cables de fibra òptica universal, capacitat fins a 128 fusions repartides en 8 safates de 16 fusions, amb quatre entrades/sortides per a cables de 14,3 mm de diàmetre exterior màxim, possibilitat d'empiulament per fussió o empiulament mecànic, cos de material plàstic amb grau de protecció IP65, col·locada **Rend.: 1,000** **225,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	26,12000	=	13,06000	
			Subtotal:					28,26500	28,26500
Materials									
	BP77-H7CW	u	Caixa d'empiulament de cables de fibra òptica universal, capacitat fins a 128 fusions repartides en 8 safates de 16 fusions, amb quatre entrades/sortides per a cables de 14,3 mm de diàmetre exterior màxim, possibilitat d'empiulament per fussió o empiulament mecànic, cos de material plàstic amb grau de protecció IP65	1,000	x	197,00000	=	197,00000	
			Subtotal:					197,00000	197,00000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,42398
COST DIRECTE		225,68898
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**225,68898**

P-200 PP7M-HCRI u Caixa d'empiulament de cables de fibra òptica universal, capacitat fins a 128 fusions repartides en 8 safates de 16 fusions, amb quatre entrades/sortides per a cables de 14,3 mm de diàmetre exterior màxim, possibilitat d'empiulament per fussió o empiulament mecànic, cos de material plàstic amb grau de protecció IP65, col·locada **Rend.: 1,000** **225,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	26,12000	=	13,06000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
			Subtotal:					28,26500	28,26500
Materials									
	BP77-H7CW	u	Caixa d'empiulament de cables de fibra òptica universal, capacitat fins a 128 fusions repartides en 8 safates de 16 fusions, amb quatre entrades/sortides per a cables de 14,3 mm de diàmetre exterior màxim, possibilitat d'empiulament per fussió o empiulament mecànic, cos de material plàstic amb grau de protecció IP65	1,000	x	197,00000	=	197,00000	
			Subtotal:					197,00000	197,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,42398
COST DIRECTE		225,68898
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**225,68898**

P-201 PQ16-BLB104 u Banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis BLB+104, de 160 cm de llargada, sense respatller, amb estructura formada per dos potes, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color negre, amb seient de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli, col·locat ancorat al paviment mitjançant dos tacs químics amb reïna epoxídica per pota. **Rend.: 1,000** **1.367,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,810	/R x	29,42000	=	53,25020	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
			Subtotal:					77,80020	77,80020
Maquinària									
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,216	/R x	4,67000	=	1,00872	
			Subtotal:					1,00872	1,00872
Materials									
	B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	9,31000	=	37,24000	
	BQ16-BLB1	u	Banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis BLB+104, de 160 cm de llargada, sense respatller, amb estructura formada per dos potes, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color negre, amb seient de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli.	1,000	x	1.250,00000	=	1.250,00000	
			Subtotal:					1.287,24000	1.287,24000

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,94501
COST DIRECTE		1.367,99393
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.367,99393**

P-202 PQ16-BLB114 u Banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis BLB+114, de 160 cm de llargada, amb respatller, amb estructura formada per dos potes i dos suports de respatller, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color negre, amb seient i respatller de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli, col·locat ancorat al paviment mitjançant dos tacs químics amb reïna epoxídica per pota. **Rend.: 1,000** **1.772,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 469 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,810	/R x	29,42000	=	53,25020	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
						Subtotal:		77,80020	77,80020
Maquinària									
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,216	/R x	4,67000	=	1,00872	
						Subtotal:		1,00872	1,00872
Materials									
	BQ16-BLB1	u	Banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis BLB+114, de 160 cm de llargada, amb respatller, amb estructura formada per dos potes i dos suports de respatller, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color negre, amb seient i respatller de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli.	1,000	x	1.655,00000	=	1.655,00000	
	B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	9,31000	=	37,24000	
						Subtotal:		1.692,24000	1.692,24000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,94501
						COST DIRECTE			1.772,99393
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.772,99393**

P-203 PQ16-BLB204 u Conjunt banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis en configuració BCB+204, de 311 cm de llargada, formada per dos mòduls BLB+104 sense respatller, amb estructura formada per tres potes, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color negre, amb seient de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli, col·locat ancorat al paviment mitjançant dos tacs químics amb reïna epoxídica per pota. **Rend.: 1,000** **2.728,35** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	24,55000	=	36,82500	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	2,760	/R x	29,42000	=	81,19920	
						Subtotal:		118,02420	118,02420
Maquinària									
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,324	/R x	4,67000	=	1,51308	
						Subtotal:		1,51308	1,51308
Materials									
	B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	6,000	x	9,31000	=	55,86000	
	BQ16-BLB2	u	Conjunt banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis en configuració BLB+204, de 311 cm de llargada, formada per un mòdul BLB+104 sense respatller i un altre mòdul BLB+114 amb respatller, amb estructura formada per tres potes i dos suports	1,000	x	2.550,00000	=	2.550,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			de respatller, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color negre, amb seient i respatller de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli.						
						Subtotal:		2.605,86000	2.605,86000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		2,95061
						COST DIRECTE			2.728,34789
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.728,34789**

P-204 PQ16-BLB224 u Conjunt banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis en configuració BLB+224, de 311 cm de llargada, formada per un mòdul BLB+104 sense respatller i un altre mòdul BCB+114 amb respatller, amb estructura formada per tres potes i dos suports de respatller, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color gris clar o negre, amb seient i respatller de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli, col·locat ancorat al paviment mitjançant dos tacs químics amb reïna epoxídica per pota. **Rend.: 1,000** **2.773,35** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	24,55000	=	36,82500	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	2,760	/R x	29,42000	=	81,19920	
						Subtotal:		118,02420	118,02420
Maquinària									
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,324	/R x	4,67000	=	1,51308	
						Subtotal:		1,51308	1,51308
Materials									
	BQ16-BLB2	u	Conjunt banc de xapa d'acer i fusta, model Bancal de Urbidermis en configuració BLB+224, de 311 cm de llargada, formada per un mòdul BLB+104 sense respatller i un altre mòdul BLB+114 amb respatller, amb estructura formada per tres potes i dos suports de respatller, de planxa d'acer de 6 mm de gruix, plegada i galvanitzada, acabada pintada color negre, amb seient i respatller de llistons de fusta tropical FSC 100% de secció, protegida amb una capa d'oli.	1,000	x	2.595,00000	=	2.595,00000	
	B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	6,000	x	9,31000	=	55,86000	
						Subtotal:		2.650,86000	2.650,86000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		2,95061
						COST DIRECTE			2.773,34789
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.773,34789**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 470 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-205	PQ23-MBCN	u	Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal, model Barcelona, de 70 litres de capacidad, circular 43 cm de diàmetre, de planxa perforada d'acer de gruix 2 mm i suports de tub de Ø 60x4 mm, amb cendrer, acabat pintat al epoxi+pintura polièster, color gris RAL 7011, col·locada amb quatre fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**	**260,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,280	/R x	29,42000	=	8,23760	
	A0D-0007	h	Manobre	0,280	/R x	24,55000	=	6,87400	
					Subtotal:			15,11160	15,11160
Maquinària									
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,140	/R x	4,67000	=	0,65380	
					Subtotal:			0,65380	0,65380
Materials									
	BQ23-MFJS	u	Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal, model Barcelona, de 70 litres de capacidad, circular 43 cm de diàmetre, de planxa perforada d'acer de gruix 2 mm i suports de tub de Ø 60x4 mm, amb cendrer, acabat pintat al epoxi+pintura polièster, color gris RAL 7011	1,000	x	239,70000	=	239,70000	
	B0AP-07IW	u	Tac d'acer de d 8 mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	1,13000	=	4,52000	
					Subtotal:			244,22000	244,22000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,22667
COST DIRECTE			260,21207
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**260,21207**

P-206	PQ30-0001	u	Font artística de pedra natural esculpida col·locada en exterior sobre base de formigó	**Rend.: 1,000**				**40.935,24**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	16,000	/R x	29,42000	=	470,72000	
	A0D-0007	h	Manobre	16,000	/R x	24,55000	=	392,80000	
					Subtotal:			863,52000	863,52000
Materials									
	BQ30-0001	U	Font artística de pedra natural esculpida	1,000	x	40.032,1600	=	40.032,16000	
	B06D-0L92	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 granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,200	x	89,87372	=	17,97474	
					Subtotal:			40.050,13474	40.050,13474

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	21,58800
COST DIRECTE			40.935,24274
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40.935,24274**

P-207	PQ48-GD30	u	Col·locació de pilona de forma prismàtica o cilíndrica amb màquina taladradora amb broca de diamant, ancorada >= 20 cm amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 1 u	**Rend.: 1,000**				**331,43**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,5796	/R x	24,55000	=	14,22918	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,5796	/R x	29,42000	=	17,05183	
					Subtotal:			31,28101	31,28101
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,5796	/R x	7,23000	=	4,19051	
	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,5796	/R x	7,02000	=	4,06879	
					Subtotal:			8,25930	8,25930
Materials									
	B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	4,000	x	0,94000	=	3,76000	
	BQ48-GD30	u	Pilona cilíndrica de pedra granítica de 30cm. de diàmetre	1,000	x	287,35000	=	287,35000	
					Subtotal:			291,11000	291,11000

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,78203
COST DIRECTE			331,43234
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**331,43234**

P-208	PR420-8U2U	u	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 0,675075 cm i profunditat mínima 0,4725525 cm segons fórmules NTJ	**Rend.: 1,000**				**200,57**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR420-22B	u	Celtis australis de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 0,675075 cm i profunditat mínima 0,4725525 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	200,57000	=	200,57000	
					Subtotal:			200,57000	200,57000

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 471 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00000
			COST DIRECTE				200,57000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**200,57000**

P-209 PR44D-8W7K u Subministrament de Populus alba de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua **Rend.: 1,000** **47,49** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR44D-23C	u	Populus alba de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua	1,000	x 47,49000	=	47,49000	
			Subtotal:				47,49000	47,49000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00000
			COST DIRECTE					47,49000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**47,49000**

P-210 PR44E-8WER u Subministrament de Prunus avium Plena de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 0,570075 cm i profunditat mínima 0,3990525 cm segons fórmules NTJ **Rend.: 1,000** **186,40** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR44E-23G	u	Prunus avium Plena de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 0,570075 cm i profunditat mínima 0,3990525 cm segons fórmules NTJ	1,000	x 186,40000	=	186,40000	
			Subtotal:				186,40000	186,40000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00000
			COST DIRECTE					186,40000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**186,40000**

P-211 PR60-8Y44 u Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió **Rend.: 1,000** **79,53** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,210	/R x 31,11000	=	6,53310	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,200	/R x 32,83000	=	6,56600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,100	/R x 35,05000	= 3,50500	
			Subtotal:			16,60410	16,60410
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,132	/R x 62,43000	= 8,24076	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2536	/R x 45,89000	= 11,63770	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,110	/R x 48,68000	= 5,35480	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,210	/R x 36,91000	= 7,75110	
			Subtotal:			32,98436	32,98436
Materials							
	BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,180	x 30,19000	= 5,43420	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,120	x 1,66000	= 0,19920	
	B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	0,630	x 38,19000	= 24,05970	
			Subtotal:			29,69310	29,69310
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,24906
			COST DIRECTE				79,53062
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**79,53062**

P-212 PR65-8ZR1 u Trasplantament a viver d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació **Rend.: 1,000** **604,35** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	1,700	/R x 39,54000	= 67,21800		
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	2,800	/R x 31,11000	= 87,10800		
			Subtotal:				154,32600	154,32600
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	2,2944	/R x 45,89000	= 105,29002		
	C151-0032	h	Camió cisterna de 10 m3	0,500	/R x 58,07000	= 29,03500		
	C152-003B	h	Camió grua	1,000	/R x 50,43000	= 50,43000		
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	2,040	/R x 43,99000	= 89,73960		
			Subtotal:				274,49462	274,49462
Materials								
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	2,150	x 75,22000	= 161,72300		
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,1625	x 55,88000	= 9,08050		
	B011-05ME	m3	Aigua	0,520	x 1,66000	= 0,86320		

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA
URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 472 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:			171,66670	171,66670
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		3,85815
			COST DIRECTE				604,34547
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**604,34547**

PR65-8ZR4 u Trasplantament dins de l'obra d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació **Rend.: 1,000** **536,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	2,800	/R x	31,11000	=	87,10800	
	A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	1,700	/R x	39,54000	=	67,21800	
			Subtotal:					154,32600	154,32600
Maquinària									
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,500	/R x	43,99000	=	21,99500	
	C152-003B	h	Camió grua	1,000	/R x	50,43000	=	50,43000	
	C151-0032	h	Camió cisterna de 10 m3	0,500	/R x	58,07000	=	29,03500	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	2,2944	/R x	45,89000	=	105,29002	
			Subtotal:					206,75002	206,75002
Materials									
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	2,150	x	75,22000	=	161,72300	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,520	x	1,66000	=	0,86320	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,1625	x	55,88000	=	9,08050	
			Subtotal:					171,66670	171,66670
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			3,85815
			COST DIRECTE						536,60087
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**536,60087**

P-213 **PRZ8-000X** u Apuntalament d'arbre en operacions d'excavació i plantació, de més de 2 i fins a 3 m d'amplària, amb taulons i puntals de fusta **Rend.: 1,000** **57,11** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	29,42000 =	29,42000
			Subtotal:			53,97000	53,97000
Materials							
	B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2,5 m d'alçària, per a 30 usos	0,150	x	3,67000 =	0,55050
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,150	x	1,44000 =	0,21600
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	3,000	x	0,34000 =	1,02000
			Subtotal:			1,78650	1,78650
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%	1,34925
			COST DIRECTE				57,10575
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**57,10575**

P-214 **PVK0-00ZZ** u Realització de conjunt d'assaigs destructius en laboratori sobre suport tipus bàcul/columna consistents en:

- Comprovació de l'espessor de la xapa de la columna
- Comprovació del galvanitzat via inducció magnètica
- Determinació de la composició de l'acer mitjançant espectroscòpia d'emissió
- Determinació de la composició del galvanitzat mitjançant microscòpia electrònica d'escombrat amb dispersió de raig X
- Determinació de la qualitat de la protecció anticorrosiva mitjançant polarització
- Identificació de la velocitat de corrosió i estimació de la vida útil mitjançant les corbes Tafel.

Rend.: 1,000 **552,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BV250-00N3	u	Conjunt d'assaigs d'identificació d'un perfil o planxa d'acer tipus AP-11, segons la norma UNE-EN 10111	1,000	x	552,19000	=	552,19000	
			Subtotal:					552,19000	552,19000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,00000
			COST DIRECTE						552,19000
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**552,19000**

PY02-6125 u Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de solera de formigó, de diàmetre 125 mm i fins a 250 mm de fondària, amb càrrega manual de runa i reblert del forat amb ull de perdiu **Rend.: 1,000** **25,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	24,55000	=	2,45500	

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 473 de 487

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 139

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,700	/R x	25,38000 =	17,76600	
					Subtotal:		20,22100	20,22100
Maquinària								
	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,700	/R x	7,02000 =	4,91400	
					Subtotal:		4,91400	4,91400
Materials								
	B03G-05PG	t	Ull de perdiu de 3 a 7 mm	0,006	x	13,73000 =	0,08238	
					Subtotal:		0,08238	0,08238
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,30332
			COST DIRECTE					25,52070
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**25,52070**

ST. FELIU DE LLOBREGAT - URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I DELS CARRERS ADJACENTS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 140

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	HESS0004	pa	Partida alçada a justificar d'abonament íntegre en concepte de Seguretat i Salut a l'obra, d'acord amb l'Estudi de Seguretat i Salut de Projecte.	**Rend.:**	**1,000**	**22.673,45** €
				COST DIRECTE		22.673,45000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22.673,4500**

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 20. ÚS CULTURAL

S'ha estudiat la utilització de la plaça en casos d'ús cultural i s'ha fet una previsó de la situació de l'escenari amb dotació d'instal·lació elèctrica.

S'adjunten plànols amb la disposició proposada.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

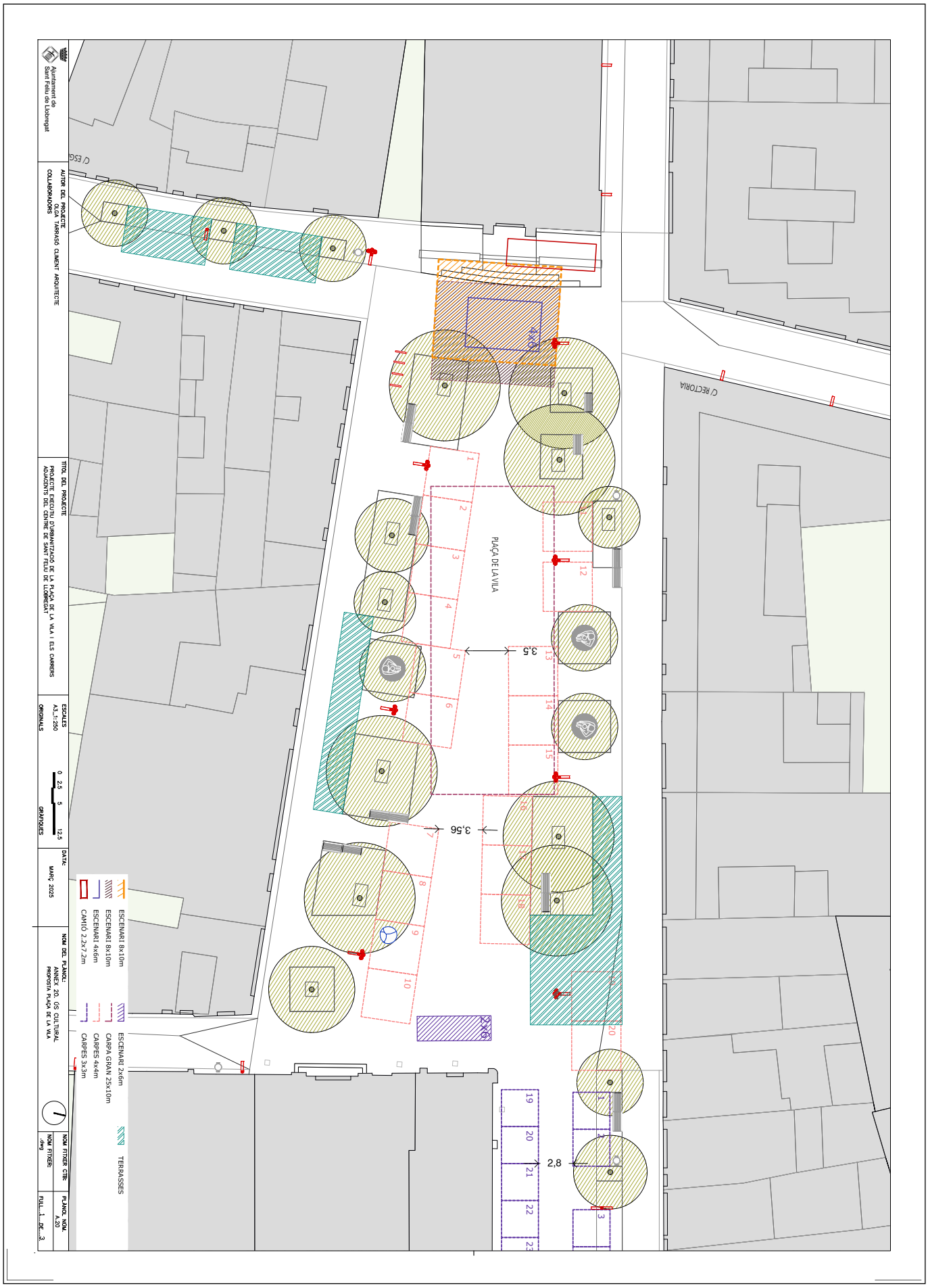
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

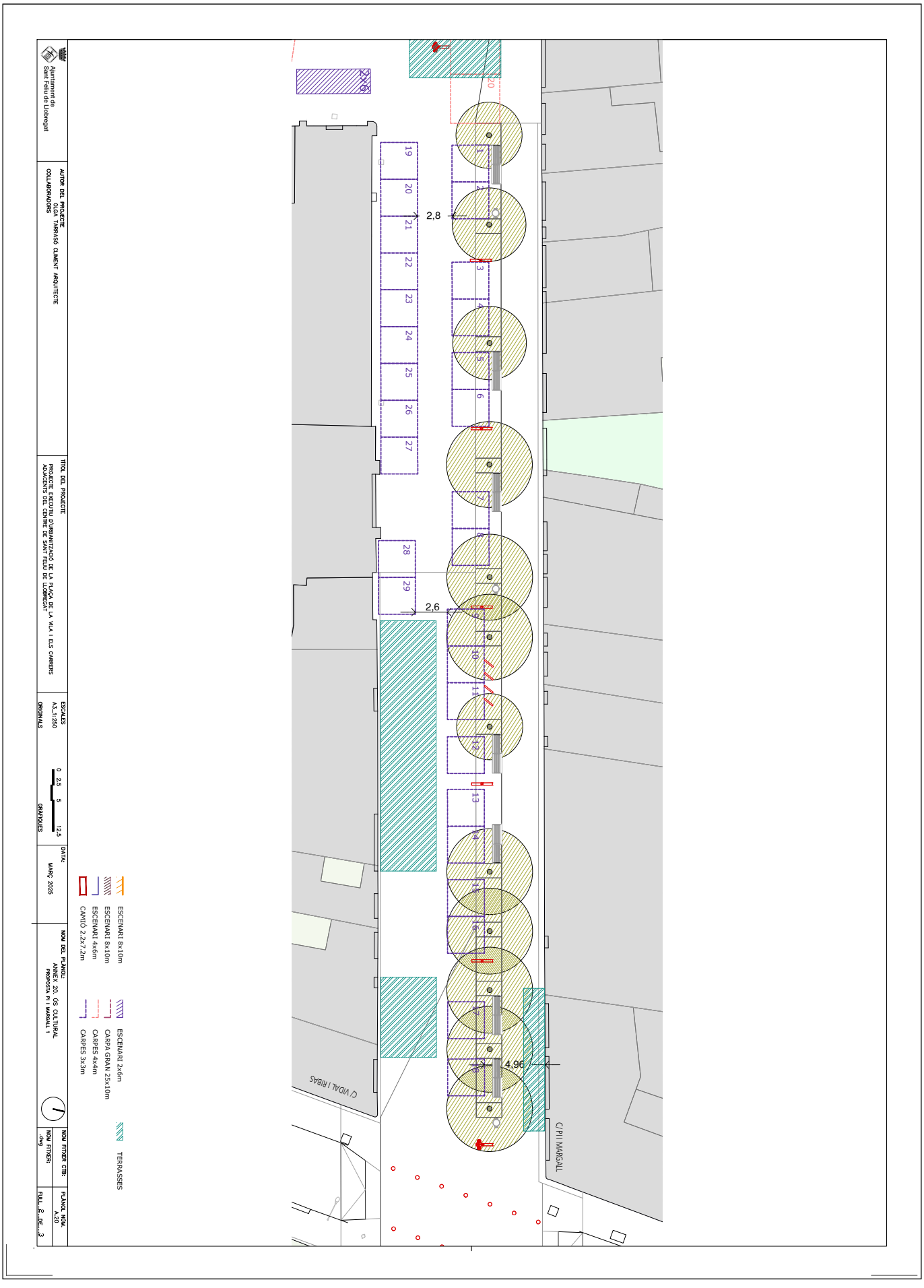
SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 474 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 477 de 487

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 21. PROTECCIÓ CIVIL

S'adjunta plànol amb la trajectòria de la circulació dels vehicles de bombers.

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 478 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 22. ACCESSIBILITAT

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

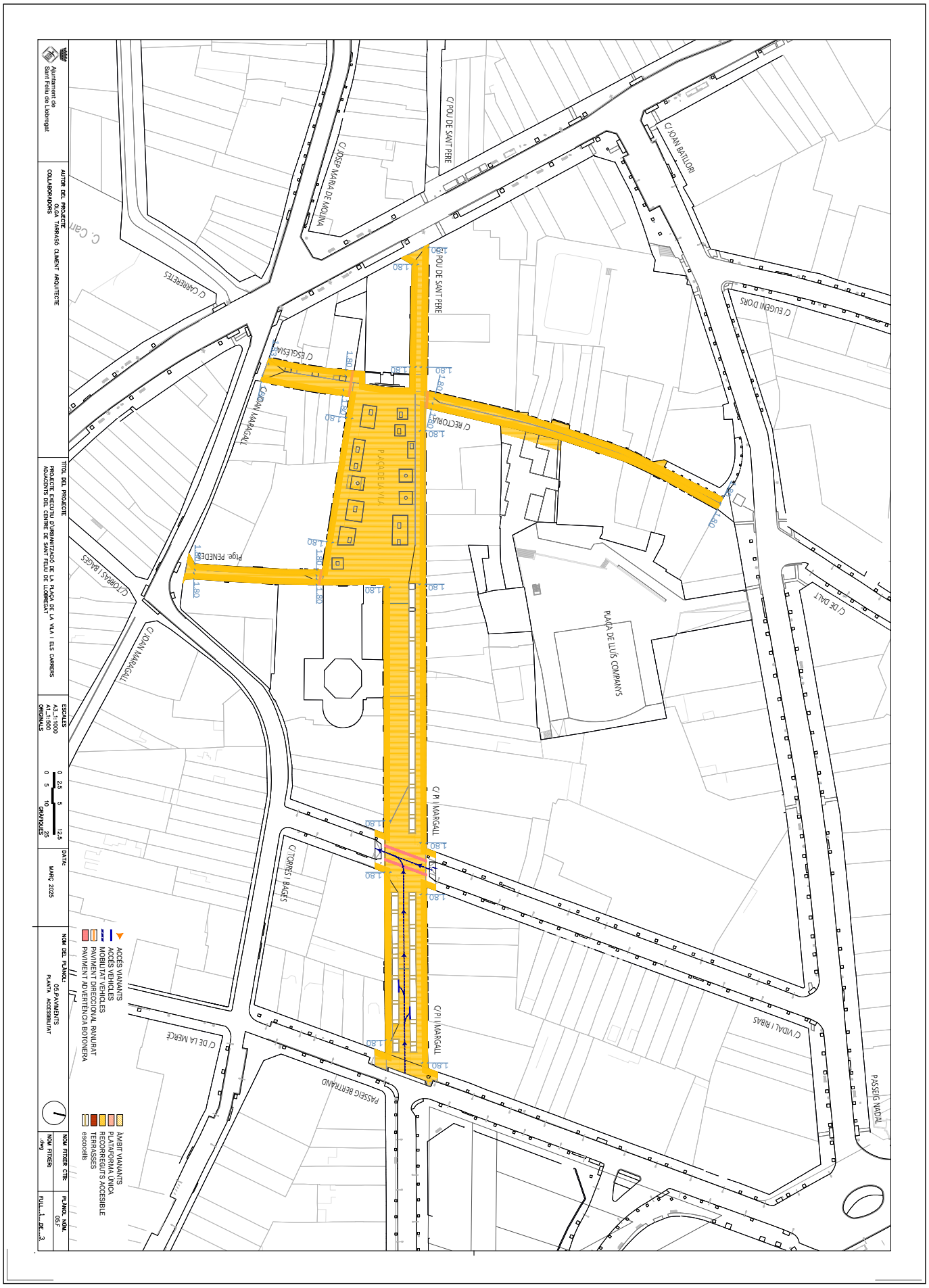
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 480 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 23. SENYALITZACIÓ VERTICAL

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

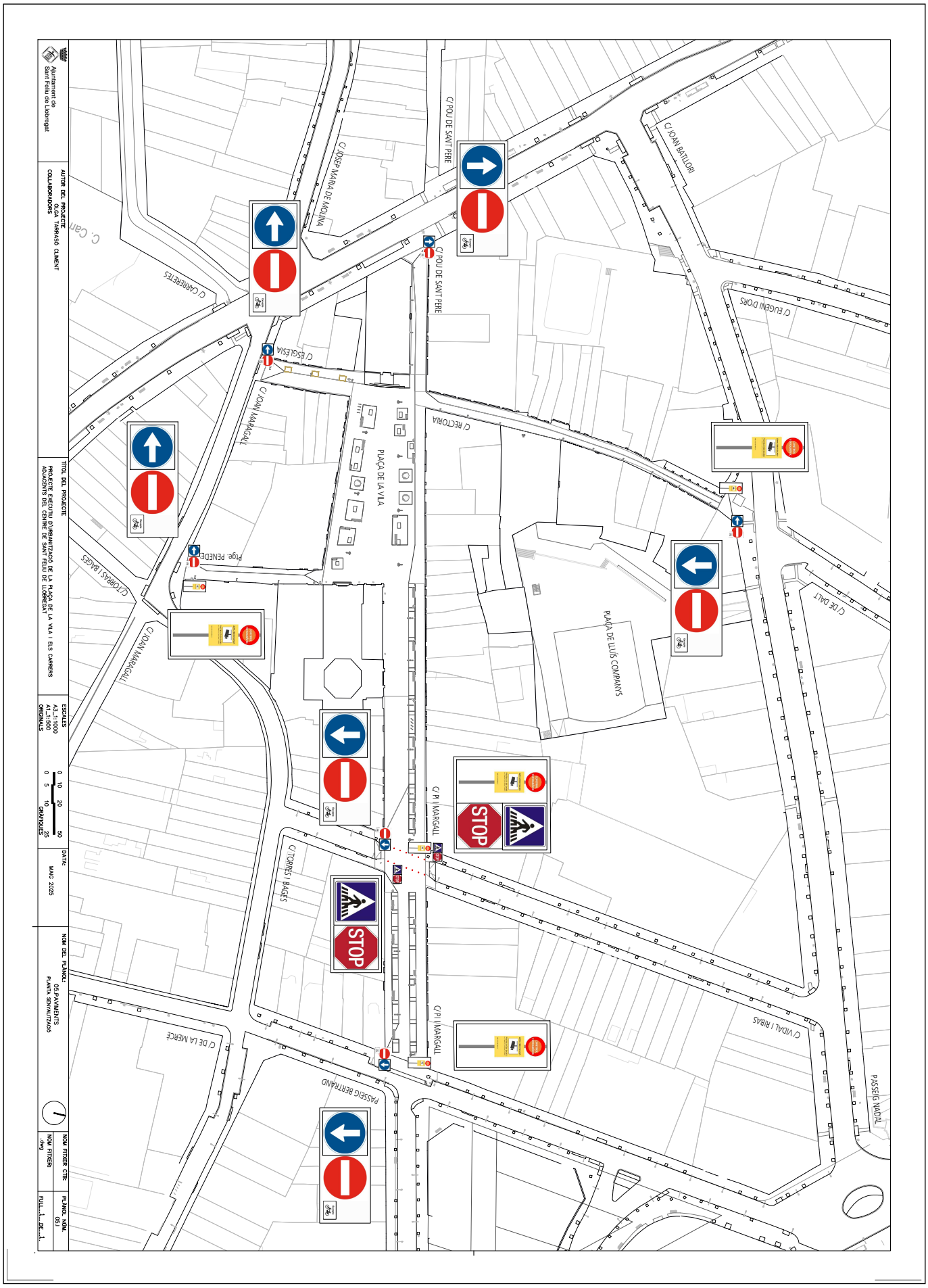
ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 482 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.



AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

A 24. VISUALITZACIONS

DOCUMENT
DOCUMENT ANEXAT

ÒRGAN
ÀREA DE TERRITORI, MEDI AMBIENT I RESILIÈNCIA URBANA

REFERÈNCIA
OORD2025000005

SIGNATURES
1.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:12
2.- TARRASO CLIMENT OLGA MARIA VICENTA, 24/07/2025 10:13
3.- Roger Cots Valverde (TCAT) (Vicesecretari), 29/07/2025 16:09

Codi Segur de Verificació: 594ccf83-c197-4ecb-8be0-29e08f652cf1
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082114_2025_5999447
Data d'impressió: 18/09/2025 12:21:36
Pàgina 484 de 487

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

4.VISUALITZACIONS 03, 24/07/2025 9:30:16

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat	AUTOR DEL PROJECTE: OLGA TARRASÓ CLIMENT COL·LABORADORS:	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT	ESCALES: A3_1:50 A1_1:25 ORIGINALS 0 0,12 0,25 0,5 GRAFIQUES 0 0,25 0,5 1,0	DATA: MAIG 2025	NOM DEL PLÀNOL: 07-ARBRAT I JARDINERIA ESTUDI D' OMBRES		NOM FITXER: CTR: .dwg	PLÀNOL NÚM.: 07.0 FULL 1 DE 2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

4.VISUALITZACIONS 02, 24/07/2025 9:30:16

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE: OLGA TARRASÓ CLIMENT
COL·LABORADORS:

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

ESCALES: A3.-1:50 A1.-1:25 ORIGINALS
0 0.12 0.25 0.5 GRAFIQUES 0 0.25 0.5 1.0

DATA: MAIG 2025

NOM DEL PLÀNOL: 07-ARBRAT I JARDINERIA ESTUDI D' OMBRES

NOM FITXER: 07.dwg

PLÀNOL NÚM.: 07.0

FULL 1 DE 2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

4.VISUALITZACIONS 01, 24/07/2025 9:30:15

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

AUTOR DEL PROJECTE: OLGA TARRASÓ CLIMENT
COL·LABORADORS:

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VILA I ELS CARRERS ADJACENTS DEL CENTRE DE SANT FELIU DE LLOBREGAT

ESCALES: A3.-1:50 A1.-1:25 ORIGINALS
0 0.25 0.5 1.0
0 0.12 0.25 0.5 GRAFQUES

DATA: MAIG 2025

NOM DEL PLÀNOL: 07-ARBRAT I JARDINERIA ESTUDI D' OMBRES

NOM FITXER: ctrb.dwg

PLÀNOL NÚM.: 07.0
FULL 1 DE 2

AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.