
Municipi
Sant Boi de Llobregat

Tipus d'actuació
Urbanització

Expedient
904523/24

Data
Juliol 2025

Tipus de document
Projecte d'execució

Gestió
Direcció de Serveis de l'Espai Públic

Redacció de projecte
Direcció de Serveis de l'Espai Públic

Relació de documents i volums

01-06. Memòria i Annexos

07-19. Plànols

20. Plec de Prescripcions Tècniques

21. Pressupost

**Projecte constructiu de la millora de la
pavimentació del lateral banda mar de la C-245
al terme municipal de Sant Boi de Llobregat**

06/21 Volums

Índex de volums

D1 Memòria i annexos

01-06

01

Memòria
Annex 01. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia
Annex 02. Planejament

02

Annex 03. Topografia
Annex 04. Geologia i geotècnia
Annex 05. Definició geomètrica i replanteig
Annex 06. Moviment de terres
Annex 07. Climatologia, hidrologia i drenatge
Annex 08. Xarxa de clavegueram
Annex 09. Canalitzacions i desviaments de cursos naturals d'aigua

03

Annex 10. Ferms i paviments
Annex 11. Estructures i murs
Annex 12. Enllumenat
Annex 13. Xarxa de reg i abastament d'aigua pel reg
Annex 14. Plantacions
Annex 15. Senyalització, abalisament i seguretat vial
Annex 16. Semaforització

04

Annex 17. Serveis existents. Serveis afectats. Nous subministraments i instal·lacions de serveis
Annex 18. Expropiacions, ocupacions temporals, restitució de drets reals i servituds
Annex 19. Autoritzacions i concessions
Annex 20. Pla de control de qualitat

05

Annex 21. Estudi de Seguretat i Salut
Annex 22. Aspectes ambientals

06

Annex 23. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició
Annex 24. Accessibilitat
Annex 25. Desviaments de trànsit i fases d'execució i d'accessibilitat durant les obres
Annex 26. Pla d'obra
Annex 27. Justificació de preus
Annex 28. Pla de consum i manteniment de l'obra acabada
Annex 29. Pressupost per al Coneixement de l'Administració
Annex 30. Fitxa resum de les característiques del projecte

D2 Plànols

07-19

07

SG.01 Índex i situació general
SG.02 Emplaçament

08

SG.03 Planta general de la proposta

09

SG.03 Planta general de la proposta
SG.04 Planejament
SG.05 Aixecament topogràfic

10

EN.01 Enderrocs i elements a retirar
EN.02 Previsió d'espai gestió de residus
DG.01 Planta definició geomètrica
DG.02 Perfils longitudinals

11

DG.03 Perfils transversals
PV.01 Planta de pavimentació
PV.02 Detalls pavimentació

12

DC Drenatge i clavegueram
XR Xarxa de reg

13

PL.01 Plantacions
PL.02 Detalls

14

SV.01 Planta senyalització i seguretat viària
SV.02 Detalls senyalització i seguretat viària
SE.01 Planta de serveis existents MT

15-18

SE Planta de serveis existents

19

ST Fases execució i senyalització

D3 Plec de prescripcions tècniques

20

20

01. Plec de prescripcions tècniques generals
02. Plec de prescripcions tècniques particulars

D4 Pressupost

21

21

01. Amidaments
02. Estadística de partides
03. Quadre de preus número 1
04. Quadre de preus número 2
05. Pressupost
06. Resum de pressupost
07. Últim full

Índex

D1 Memòria i annexos

06

Memòria

01. Agents i dades generals
02. Informació prèvia
03. Planejament
04. Objecte
05. Descripció de la solució adoptada
06. Justificació de la solució adoptada
07. Topografia
08. Geotècnia
09. Mètodes de càlcul
10. Serveis existents. Serveis afectats. Nous subministraments i instal·lacions de serveis
11. Disponibilitat del terreny, ocupacions temporals. Restitució de drets reals i servituds.
12. Autoritzacions i concessions
13. Control de qualitat
14. Seguretat i salut
15. Aspectes ambientals
16. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició
17. Accessibilitat
18. Pla d’obra i termini d’execució
19. Termini de garantia
20. Justificació de preus
21. Partides alçades
22. Revisió de preus
23. Pressupost
24. Pressupost per al coneixement de l’Administració
25. Classificació del contractista
26. Declaració d’obra completa o fraccionada
27. Documents de què consta aquest projecte
28. Equip redactor del projecte

Annex 01. Antecedents, àmbit d’actuació i situació prèvia

01. Introducció
02. Agents i dades generals del projecte
03. Àmbit del projecte
04. Estat actual
05. Apèndix 1. Plec de prescripcions tècniques per al contracte de serveis de la redacció de les obres de la millora de la pavimentació del lateral banda mar de la C-245, a Sant Boi de Llobregat
06. Apèndix 2. Reportatge fotogràfic

Annex 02. Planejament

01. Planejament vigent
02. Apèndix 1. Informe dels condicionants urbanístics

Annex 03. Topografia

01. Introducció
02. Apèndix 1. Aixecament topogràfic

Annex 04. Geologia i geotècnia

01. Introducció
02. Informe tècnic de la millora de la pavimentació del lateral banda mar C-245
03. Apèndix 1. Informe tècnic

Annex 05. Definició geomètrica i replanteig

01. Introducció
02. Estat actual
03. Procés d’integració de la proposta

- 03.01.Consideracions i condicionants al traçat geomètric
- 03.02. Descripció del traçat projectat

04. Descripció dels llistats analítics

- 04.01.Estat d’alineacions en planta
- 04.02. Estat d’alineacions en alçat

05. Llistats de traçat

- 05.01. Llistats d’alineació en planta
- 05.02. Llistats d’alineació en alçat
- 05.03. Llistats de punts singulars en planta i alçat

Annex 06. Moviment de terres

01. Introducció

02. Dades de partida
03. Volumetria
04. Materials a abocador
05. Abocadors

Annex 07. Hidrologia i drenatge

01. Introducció
02. Estat actual
03. Proposta d’actuació

Annex 08. Xarxa de clavegueram

Annex 09. Canalitzacions i desviaments de cursos naturals d’aigua

Annex 10. Ferms i paviments

01. Introducció
02. Caracterització del ferm
03. Estat actual
04. Categoria de trànsit
05. Mescles bituminoses semicalentes
06. Elecció de les seccions estructurals dels ferms i paviments

- 06.01.Millora d ela pavimentació calçada lateral banda mar C-245 Sant Boi de Llobregat

- 06.02. Millora de la pavimentació de la terciàna entre la plaça del Llobregat i el carrer d’Alacant

- 06.03. Renovació de la rigola entre el carril de circulació i la franja d’aparcament en semibateria

Annex 11. Estructures i murs

Annex 12. Enllumenat

Annex 13. Xarxa de reg i abastament d’aigua potable

01. Introducció
02. Xarxa de reg per degoteig
03. Obra civil
04. Càlculs de cabal de reg
05. Consum reg anual

Annex 14. Plantacions

01. Introducció, objecte del projecte i descripció de la situació actual
02. Descripció de l’actuació

- 02.01.Vegetació existent
- 02.02. Arbres

03. Calendari de plantacions
04. Caracterització de les terres, gruíxos i drenatges
05. Complementes a la plantació
06. Pla de control de qualitat
07. Pla de manteniment d’implantació

- 07.01.Manteniment d’arbrat

08. Directrius pel manteniment futur

- 08.01. Criteris de manteniment
- 08.02. Conservació d’arbrat
- 08.03. Planning d’actuacions de manteniment 1r any

09. Apèndix 1. Memòria justificativa de tala d’arbrat
10. Apèndix 2. Plànols

Annex 15. Senyalització, abalisament i seguretat vial

01. Introducció
02. Actuacions a desenvolupar
03. Senyalització horitzontal

- 03.01.Introducció
- 03.02. Normativa
- 03.03. Elements existents i afeccions
- 03.04. Propietats físiques de les pintures
- 03.05. Tipologia de les marques viàries

04. Senyalització vertical

- 04.01.Introducció
- 04.02. Normativa
- 04.03. Tipus de senyals de codi
- 04.04. Dimensions dels senyals
- 04.05. Materials i nivells de retro reflectància

Annex 16. Semaforitziació

Annex 17. Serveis existents. Serveis afectats. Nous subministraments i instal·lacions de serveis (inclou previsions)

01. Objecte
02. Serveis existents

02.01.Relació d’instal·lacions de serveis existents

03. Serveis afectats
04. Prescripcions reglamentàries

04.01.Electricitat BT iMT
04.02. Aigua
04.03. Gas
04.04. Telefonica

05. Apèndix 1. Plànols de serveis existents facilitats per companyia

05.01.Aigües de Barcelona – AGBAR
05.02. Endesa Distribució
05.03. Nedgia
05.04. Telefonica de España
05.05. Vodafone–ONO
05.06. AMB

Annex 18. Expropiacions, ocupacions temporals, restitució de drets reals i servituds

Annex 19. Autoritzacions i concessions

Annex 20. Pla de control de qualitat

01. Introducció
02. Pla de control de qualitat
03. Documents que componen el pla de control de qualitat
04. Objecte del projecte
05. Descripció de les obres projectades
06. Programa, llista de preus i banc de criteris
07. Unitats d’obra importants a controlar
08. Criteris en la redacció del present pla de control de qualitat

08.01. Criteris generals del pressupost del pla de control de qualitat
08.02. Criteris particulars del pressupost del pla de control de qualitat

09. Import del pla de control de qualitat
10. Documentació del pla de control de qualitat

10.01. Pla d’assaigs
10.02. Resum pla d’assaigs
10.03. Pressupost
10.04. Resum de pressupost
10.05. Últim full

Annex 21. Estudi de Seguretat i Salut

01. Document núm. 1: Memòria

01.01. Objecte de l’Estudi de Seguretat i Salut
01.01.1. Identificació de les obres
01.01.2. Objecte
01.02.Promotor–propietari
01.03.Autor/s de l’Estudi de Seguretat i Salut
01.04.Dades del projecte
01.04.1. Autor/s del projecte
01.04.2. Coordinador de seguretat durant l’elaboració del projecte

01.04.3. Tipologia de l’obra
01.04.4. Situació
01.04.5. Comunicacions
01.04.6. Subministrament i serveis
01.04.7. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d’evacuació
01.04.8. Pressupost d’execució material del projecte
01.04.9. Termini d’execució
01.04.10. Mà d’obra prevista
01.04.11.Oficis que intervenen en el desenvolupament de l’obra
01.04.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l’obra
01.04.13. Maquinària prevista per a executar a l’obra

01.05.Instal·lacions provisionals
01.05.1. Instal·lació elèctrica provisional
01.05.2. Instal·lació d’aigua provisional d’obra
01.05.3. Instal·lació de sanejament
01.05.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

01.06.Serveis de salubritat i confort del personal
01.06.1. Serveis higiènics
01.06.2. Vestuaris
01.06.3. Menjador
01.07.Àrees auxiliars
01.07.1. Zona d’apilament. Magatzems
01.08. Tractament de residus
01.09.Tractament de materials i/o substàncies perilloses
01.09.1. Manipulació
01.09.2. Delimitació/condicionament de zones d’apilament

01.10. Condicions de l’entorn
01.10.1. Serveis afectats
01.10.2. Característiques meteorològiques
01.11. Unitats constructives
01.12. Determinació del procés constructiu
01.12.1. Procediments d’execució
01.12.2. Ordre d’execució dels treballs
01.12.3. Pla de treballs

01.13. Organització de les obres
01.13.1. Instal·lació de les camps de treball
01.13.2. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d’execució

01.14. Sistemes i/o elements de seguretat i salut inherents o incorporats al mateix procés constructiu

01.15. Mediambient laboral
01.15.1. Agents atmosfèrics
01.15.2. Il·luminació
01.15.3. Soroll
01.15.4. Pols
01.15.5. Ordre i neteja
01.15.6. Radiacions no ionitzants
01.15.7. Radiacions ionitzants

01.16. Manipulació de materials
01.17. Mitjans auxiliars d’utilitat preventiva (MAUP)
01.18. Sistemes de protecció col·lectiva (SPC)
01.19. Condicions dels equips de protecció individual (EPI)
01.20.Recursos preventius
01.21. Senyalització i abalisament
01.22. Condicions d’accés i afectacions de la via pública
01.22.1. Normes de policia
01.22.2. Àmbits d’ocupació de la via pública
01.22.3. Tancaments de l’obra que afecten l’àmbit públic
01.22.4. Operacions que afecten l’àmbit públic

01.22.5. Neteja i incidència sobre l’ambient que afecten l’àmbit públic

01.22.6. Residus que afecten l’àmbit públic
01.22.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l’àmbit públic

01.22.8. Protecció i trasllat d’elements emplaçats a la via pública

01.23.Riscos de danys a tercers i mesures de protecció
01.23.1. Riscos de danys a tercers
01.23.2. Mesures de protecció a tercers
01.24.Prevenció de riscos catastròfics
01.25.Previsions de seguretat pels treballs posteriors
01.26. Annex: Fitxes d’activitats–risc–avaluació–mesures
01.27. Signatures

02. Document núm. 2: Plànols

03. Document núm.3: Plec de condicions

03.01.Definició i abast del plec
03.01.1. Identificació de les obres
03.01.2. Objecte
03.01.3. Documents que defineixen l’Estudi de Seguretat i Salut
03.01.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents
03.02. Definicions i competències dels agents del fet constructiu

03.02.1. Promotor
03.02.2. Coordinador de Seguretat i Salut
03.02.3. Projectista
03.02.4. Director d’obra
03.02.5. Contractista o constructor (empresari principal) i subcontractistes

03.02.6. Treballadors autònoms
03.02.7. Treballadors
03.03. Documentació preventiva de caràcter contractual
03.03.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de seguretat i salut
03.03.2. Vigència de l’estudi de seguretat i salut
03.03.3. Pla de seguretat i salut del contractista
03.03.4. El llibre d’incidències
03.03.5. Caràcter vinculant del contracte o document del “conveni de prevenció i coordinació” i documentació contractual annexa en matèria de seguretat

03.04. Normativa legal d’aplicació
03.04.1. Textos generals
03.04.2. Condicions ambientals
03.04.3. Incendis
03.04.4. Instal·lacions elèctriques
03.04.5. Equips i maquinària
03.04.6. Equips de protecció individual
03.04.7. Senyalització
03.04.8. Diversos

03.05. Condicions econòmiques
03.05.1. Criteris d’aplicació
03.05.2. Certificació del pressupost del pla de seguretat i salut

03.05.3. Revisió de preus del pla de seguretat i salut
03.06. Condicions tècniques generals de seguretat
03.06.1. Previsions del contractista a l’aplicació de les tècniques de seguretat

03.06.2. Condicions tècniques de control de qualitat de la prevenció

03.06.3. Condicions tècniques dels òrgans de l’empresa contractista competents en matèria de seguretat i salut

03.06.4. Obligacions de l’empresa contractista competent en matèria de medicina del treball

03.06.5. Competències dels col·laboradors prevencionistes a l’obra

03.06.6. Competències de formació en seguretat a l’obra

03.07. Plec de condicions tècniques específiques de seguretat dels equips, màquines i/o màquines–ferramentes

03.07.1. Definició i caracterització dels equips, màquines i/o màquines–ferramentes

03.07.2. Condicions d’elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels equips, màquines i/o màquines–ferramentes

03.07.3. Normativa aplicable

03.08. Signatures

04. Document núm. 4: Pressupost

04.01.Amidaments
04.02. Quadre de preus núm.1
04.03. Quadre de preus núm.2
04.04. Pressupost
04.05. Resum de pressupost
04.06. Últim full

Annex 22. Aspectes ambientals

Annex 23. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició

01. Document núm.1: Memòria

01.01. Introducció
01.02.Objectiu
01.03.Documents que defineixen l’Estudi de Gestió de Residus

01.04.Dades generals
01.04.1. Definicions (art. 2 RD 105/2008, art. 3 Llei 22/2011)
01.04.2. Àmbit d’aplicació
01.04.3. Obligacions del productor de residus de construcció i demolició

01.04.4. Obligacions del posseïdor de residus de construcció i demolició

01.05.Minimització i prevenció de residus

01.06.Estimació i tipologia dels residus

01.06.1. Classificació LER i estimació dels residus

01.06.2. Inventari de Residus Especials

01.06.2.1. Inventari de residus especials per a les activitats de nova construcció

01.06.2.2. Inventari de residus especials per a les activitats d’enderroc

01.07.Operacions de gestió de residus

01.07.1. Operacions de gestió de residus dins de l’obra

01.07.2. Operacions de gestió de residus fora de l’obra

01.08. Marc Legislatiu

01.09.Plànols de les instal·lacions per a la gestió de residus

01.10. Plec de Condicions Tècniques

01.11. Pressupost

01.12. Documents del present estudi de Gestió de Residus

02. Document núm.2: Plànols

03. Document núm.3. Plec de condicions tècniques

03.01.Definició i abast del plec

03.01.1. Identificació de les obres

03.01.2. Objecte

03.02. Definicions i competències dels agents del fet constructiu

03.02.1. Productor de residus de construcció i de demolició (promotor)

03.02.2. Posseïdor de residus de construcció i de demolició (contractista)

03.02.3. Gestor de residus de construcció i de demolició

03.02.4. Coordinador de seguretat i de salut en obra

03.02.5. Director d'obra

03.03. Requisits legals

03.04. Condicions econòmiques

03.04.1. Criteris d'aplicació

03.04.2. Definició de les activitats considerades en l'Estudi de Gestió de Residus

03.04.3. Certificació del pressupost de Gestió de Residus

04. Document núm.4: Pressupost

04.01.Pressupost

04.02. Últim full

Annex 24. Accessibilitat

Annex 25. Desviaments de trànsit i fases d'execució i d'accessibilitat durant les obres

01. Introducció

02. Trams d'actuació i la seva divisió

03. Justificació de les fases d'obra

04. Fases d'obra

04.01.Tram 1: Límit municipal – Carrer Riera del Fonollar

04.02. Tram 2: Carrer Riera del Fonollar – Plaça del Llobregat

04.03. Tram 3: Plaça del Llobregat – Plaça d'Europa

04.04. Tram 4: Plaça d'Europa – Carrer Saragossa

05. Organització de les obres

05.01.Instal·lació de la campa de treballs

05.02. Senyalització provisional durant les obres

Annex 26. Pla d'obra

01. Introducció

02. Trams d'actuació i la seva divisió

03. Generalitats

04. Solucions proposades al trànsit durant l'execució de les obres

05. Descripció del pla

05.01.Tram 1: Límit municipal – Carrer Riera del Fonollar

05.02. Tram 2: Carrer Riera del Fonollar – Plaça del Llobregat

05.03. Tram 3: Plaça del Llobregat – Plaça d'Europa

05.04. Tram 4: Plaça d'Europa – Carrer Saragossa

06. Termini i pla de treballs

07. Apèndix 1. Diagrama de Gantt

Annex 27. Justificació de preus

01. Introducció

02. Preus descompostos

02.01. Costos directes

02.02. Costos indirectes

03. Justificació de preus

Annex 28. Pla de consum i manteniment de l'obra acabada. Valoració dels costos de consum i manteniment de l'obra acabada

Annex 29. Pressupost per al Coneixement de l'Administració

01. Pressupost per al Coneixement de l'Administració

Annex 30. Fitxa resum de les característiques del projecte

Annex 23

**Estudi de gestió de residus de construcció
i demolició**

ÍNDEX

23. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició. Memòria	2
23. 01. Introducció.....	2
23. 02. Objectiu	2
23. 03. Documents que defineixen l'Estudi de Gestió de Residus	2
23. 04. Dades generals.....	2
23.04.01 Definicions (art. 2 RD 105/2008, art. 3 Llei 22/2011)	2
23.04.02 Àmbit d'aplicació	2
23.04.03 Obligacions del productor de residus de construcció i demolició	2
23.04.04 Obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició.....	2
23. 05. Minimització i prevenció de residus	2
23. 06. Estimació i tipologia dels residus	3
23.06.01 Classificació LER i estimació dels residus	3
23.06.02 Inventari de Residus Especials	3
23.06.02.01 Inventari de residus especials per a les activitats de nova construcció.....	3
23.06.02.02 Inventari de residus especials per a les activitats d'enderroc.....	4
23. 07. Operacions de gestió de residus	4
23.07.01 Operacions de gestió de residus dins de l'obra	5
23.07.02 Operacions de gestió de residus fora de l'obra.....	5
23. 08 Marc Legislatiu	6
23. 09 Plànols de les instal·lacions per a la gestió de residus	6
23. 10 Plec de Condicions Tècniques.....	6
23. 11 Pressupost	6
23. 12 Documents del present estudi de Gestió de Residus.....	7

23. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició. Memòria

23. 01. Introducció

El present annex es redacta per tal de donar compliment al R.D. 105/2008, de l'u de febrer, i al Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual es regula la producció i la gestió dels residus de construcció i de demolició. Aquest s'aplica al **Projecte Constructiu de la millora de la pavimentació del lateral banda mar de la C-245 al terme municipal de Sant Boi de Llobregat**.

23. 02. Objectiu

L'AMB, o si és el cas l'entitat que tregui les obres a licitar, serà el productor de residus i, per tant, haurà de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objectiu d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

23. 03. Documents que defineixen l'Estudi de Gestió de Residus

Segons la normativa legal vigent, Art. 4.1. a) del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, sobre "Obligacions del Productor de Residus de la Construcció i Demolició", l'Estudi de Gestió de Residus de la construcció i de la demolició ha de formar part del Projecte d'Execució de l'Obra i ser coherent amb el contingut d'aquest, recollint les mesures i els procediments per a la gestió dels residus dintre o fora de l'obra, així com contenint com a mínim els documents següents:

Memòria: Descriptiva de la identificació dels residus que es generin en l'obra amb l'avaluació i la codificació d'acord amb la llista europea de residus; les mesures per a la prevenció de residus en obra; i les operacions de reutilització, de valoració o d'eliminació a què seran sotmesos els residus generats en obra.

Plec: Prescripcions, normes legals i reglamentàries aplicables del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en relació amb els aplecs, la manipulació, l'emmagatzematge, la separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.

Plànols: Documentació gràfica necessària per senyalitzar la ubicació dels contenidors i les zones d'aplec, a més d'indicar els punts d'obra susceptibles d'admetre material reutilitzat o reciclat.

Amidaments: Totes les unitats o els elements de gestió dels residus a l'obra que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació i valoració de cada activitat i del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i l'execució de l'Estudi de Gestió de Residus.

23. 04. Dades generals

23.04.01 Definicions (art. 2 RD 105/2008, art. 3 Llei 22/2011)

- **Residu de construcció i d'enderroc:** qualsevol substància o objecte generat en una obra de construcció o de demolició, del qual el seu posseïdor (contractista) es despendrà o tindrà intenció o obligació de despendre's.
- **Residu especial:** residu que presenta una o diverses de les característiques perilloses enumerades en l'annex III, i el que pugui aprovar el Govern de conformitat amb el que estableixen la normativa europea o els convenis internacionals dels quals Espanya sigui part, així com els recipients i envasos que els hagin contingut.
- **Residu inert:** residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques

significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament altres matèries amb les quals pot entrar en contacte de manera que doni lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixiviació total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat hauran de ser insignificants, i en particular no hauran de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

- **Residu no especial:** tot residu que no es classifica com a residu inert o especial.

Productor de residus de construcció i de demolició (promotor):

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició. En les obres en què no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- L'importador o adquiridor de residus de construcció o de demolició en qualsevol estat de la Unió Europea.

Posseïdor de residus de construcció i de demolició (constructor):

La persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de construcció i de demolició i no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

23.04.02 Àmbit d'aplicació

1. L'àmbit d'aplicació del R.D. 105/2008 afecta tots els residus de construcció i de demolició definits en l'art. 2, llevat de:
 - Les terres i les pedres no contaminades reutilitzades en la mateixa obra o en una altra distinta, sempre que pugui acreditar-se'n el destí a reutilització (art. 3a).
2. Als residus que es generin en obres de construcció o de demolició i estiguin regulats per legislació específica sobre residus, quan estiguin mesclats amb altres residus de construcció i de demolició, els serà d'aplicació aquest Reial Decret en aquells aspectes no contemplats en aquella legislació.

23.04.03 Obligacions del productor de residus de construcció i demolició

Les obligacions del productor de residus de construcció i de demolició estan definides en el *Document Núm 3 Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus.

23.04.04 Obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició

Les obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició estan definides en el *Document Núm. 3 Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus.

23. 05. Minimització i prevenció de residus

Les accions de minimització que considera el Projecte per tal de prevenir la generació de residus de construcció i de demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la producció, s'indiquen en la taula següent:

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a l'obra sense gairebé generar residus.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	S'han optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	S'han detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de l'obra mateixa. La reutilització dels materials en l'obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques / químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	S'ha modulad el projecte (paviments, acabats, etc.) per minimitzar els retalls.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	S'han tingut en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que en sigui viable la separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Algunes de les solucions possibles són: - Solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit. - Solucions de parquet flotant en front de l'encolat. - Solucions de façanes industrialitzades. - Solucions d'estructures industrialitzades. - Solucions de paviments continus.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció, com pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora i cendres.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	S'han planificat les obres complementàries (aplec de terra, accessos i dipòsits de materials i de residus) en un punt on l'efecte sigui mínim.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	S'ha reservat la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	S'han gestionat adequadament els préstecs i els abocadors, tenint en compte la distància a l'obra i contemplant la possibilitat d'aprofitar materials d'altres obres properes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	S'ha estudiat la qualitat i la composició del terreny on se situarà l'obra a efectes del seu futur reaprofitament i tractament.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	S'ha potenciat l'ús de materials de llarga durabilitat.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	S'ha avaluat la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC...)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	S'han definit els tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	S'han considerat els mitjans més adequats per a la classificació segons l'etapa d'obra (contenidors, sacs, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	En el cas de parcs i espais verds, s'ha instal·lat un sistema de compostatge dels residus que provenguin de la poda i de residus orgànics generats en les zones verdes.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
19	... (Altres bones pràctiques)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC

JUL08_CO080724.

Plec de la Diputació de Barcelona de prescripcions tècniques dels projectes d'urbanització d'espai públic urbà. Línies d'actuacions mediambientals utilitzats per GISA.

23. 06. Estimació i tipologia dels residus

23.06.01 Classificació LER i estimació dels residus

L'estimació i la tipologia dels residus que es preveu generar durant l'execució de l'obra s'ha determinat mitjançant el programa TCQGMA. La seva relació, segons la separació selectiva que dicta el R.D. 105/2008, es mostra en la taula següent:

Material i Codi LER	TOTAL DE L'OBRA	
	Pes (t)	m3
Inerts o mesclades de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses (170107)	332,59	138,58
Formigó (170101)	303,76	126,57
Teules i materials ceràmics (170103)		
Vidre (170202)		
Metalls barrejats (170407)	60,07	10,01
Fusta (170201)	11,32	18,87
Plàstic (170203)	4,59	11,47
Envasos de paper i cartró (150101)	8,23	12,66
No especials (170904)	122,86	76,28
Especials* (170903)	13,94	12,68
Terra i pedres que no contenen substàncies perilloses (170504)	1895,45	1053,03

23.06.02 Inventari de Residus Especials

Per tal de facilitar la correcta planificació de la gestió interna i externa dels Residus Especials que es generen durant les activitats de nova construcció i d'enderroc, de reparació o de reforma, s'ha d'incloure un inventari d'aquest tipus de residus.

23.06.02.01 Inventari de residus especials per a les activitats de nova construcció

La taula següent llista els Residus Especials generats en les activitats de nova construcció.

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ (també inclou la part d'obra nova de les reparacions o reformes)	codi LER	S'utilitzen?	
		Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS; DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per aquestes	150101*	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O DE L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I DE VERNIS			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- Residus de decapants o desvernissants	080121*	<input type="checkbox"/>	×
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*	<input type="checkbox"/>	×
<i>RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, LA FORMULACIÓ, LA DISTRIBUCIÓ I LA UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE</i>			
- Dissolvents	070103* / 070403*/070404*	<input type="checkbox"/>	×
<i>RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I DE SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)</i>			
- Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*	<input type="checkbox"/>	×
<i>RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, DE CATXÚ SINTÈTIC I DE FIBRES ARTIFICIALS</i>			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*	<input type="checkbox"/>	×
<i>ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ</i>			
- Restes de desencofrants	170903*	<input type="checkbox"/>	×
- Altres residus de construcció i de demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*	<input type="checkbox"/>	×
<i>RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA</i>			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*	<input type="checkbox"/>	×

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i d'Enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

23.06.02.02 Inventari de residus especials per a les activitats d'enderroc

Anàlogament al punt anterior, es llisten a continuació els Residus Especials generats a les activitats d'enderroc.

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS D'ENDERROC (enderroc, reparació o reforma)	codi LER	S'ha detectat?		Quantitat		
		Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	T	m ³	u.
<i>TERRES CONTAMINADES</i>						
- Terres i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*	<input type="checkbox"/>	×			
<i>AMIANT ^(§)</i>			×			
- Floatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*	<input type="checkbox"/>	×			
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*	<input type="checkbox"/>	×			
- Calorifugat de canonades amb amiant	170605*	<input type="checkbox"/>	×			
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*	<input type="checkbox"/>	×			
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*	<input type="checkbox"/>	×			
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*	<input type="checkbox"/>	×			
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*	<input type="checkbox"/>	×			
- Plaques de cel ras que contenen amiant	170605*	<input type="checkbox"/>	×			
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*	<input type="checkbox"/>	×			
TOTAL AMIANT						
<i>RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS</i>						
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFC o HCFC	160211*	<input type="checkbox"/>	×			
<i>RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA</i>						
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*	<input type="checkbox"/>	×			
<i>ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ</i>						
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*	<input type="checkbox"/>	×			
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, aerosols, etc.)	(el codi CER dependrà del tipus de residu)	<input type="checkbox"/>	×			
- Altres residus de construcció i de demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*	<input type="checkbox"/>	×			

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

(§) Els productes de l'amiant es classifiquen en dos grans grups, amiant no friable, en el qual les fibres es troben barrejades amb altres materials, habitualment ciment o cola (el principal producte és el fibrociment: plaques ondulades, panells, dipòsits, xemeneies, conductes d'aire, etc.) i amiant friable (amiant projectat, etc.). Les fibres d'amiant s'introdueixen en l'organisme per les vies respiratòries; per tant, el risc d'amiant és en funció de la quantitat de fibres que es troben en suspensió de l'aire. En cas de detectar elements susceptibles de contenir amiant caldrà demanar, amb suficient antelació, els permisos pertinents a l'autoritat laboral competent i complir amb els requisits ambientals i de seguretat i salut exigits per la legislació vigent.

23. 07. Operacions de gestió de residus







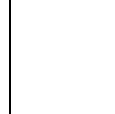










La gestió dins i fora de l'obra es fa d'acord a:

- L'espai disponible per fer la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.
- La proximitat de valoritzadors de residus de la construcció i de demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

23.07.01 Operacions de gestió de residus dins de l'obra

A continuació s'adjunta, en forma de taula, una fitxa per identificar les operacions de gestió de residus dintre de l'obra:

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA	
1	<p>Separació segons tipologia de residu</p> <p>Separació mínima obligatòria si els materials següents superen les fraccions indicades a continuació (segons RD 105/2008):</p> <p><input type="checkbox"/> Formigó: 80 T</p> <p><input type="checkbox"/> Maons, teules, ceràmics: 40 T</p> <p><input type="checkbox"/> Metall: 2 T</p> <p><input type="checkbox"/> Fusta: 1 T</p> <p><input type="checkbox"/> Vidre: 1 T</p> <p><input type="checkbox"/> Plàstic: 0,5 T</p> <p><input type="checkbox"/> Paper i Cartró: 0,5 T</p>
Especials	<p><input type="checkbox"/> zona habilitada per als Residus Especials (amb tants bidons com calgui)</p> <p>La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de Residus Especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals. - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites. - Impermeabilitzar el terra on se situin els contenidors de residus especials
Inerts	<p><input type="checkbox"/> contenidor per a inerts barrejats <input type="checkbox"/> contenidor per a inerts formigó</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per a inerts Ceràmica <input type="checkbox"/> contenidor per a d'altres inerts</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor o zona d'aplec per a terres que van a abocador</p>
No Especials	<p><input type="checkbox"/> contenidor per a metall <input type="checkbox"/> contenidor per a fusta</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per a plàstic <input type="checkbox"/> contenidor per a paper i cartró</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per a la resta de residus No Especials barrejats</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per a TOTS els residus No Especials barrejats</p>
Inerts+no especials	<p>inerts + No Especials: <input type="checkbox"/> contenidor amb inerts i No Especials barrejats (**)</p> <p>(**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.</p>
2	<p>Reciclatge de residus petris inerts en l'obra</p> <p><input type="checkbox"/> Es preveu matxucar residus petris a l'obra per a reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament.</p> <p>Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador</p> <p>kg: m³:</p> <p>Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris):</p> <p>kg: m³:</p>
3	<p>Senyalització dels contenidors</p> <p>Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.</p>
Inerts	<p>Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.</p> <p>CODIS LER: 170107, 170504... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)</p>

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA				
	No Especials Mesclats			
	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró - guix, etc.			
	CODIS LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus No Especials barrejats, no obstant això, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:			
	Fusta (LER 170201)	Ferralla (LER 170407)	Paper i cartró (LER 150101)	Plàstic (LER 170203)
				
				Cables elèctrics (LER 170411)
				
	Especials			
	CODIS LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als Residus Especials de manera genèrica i pot servir per a senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als Residus Especials, no obstant això, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen cadascun d'aquests recursos i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de Residus Especials.			
	Símbols de perillositat:			
Pictogrames segons normativa CLP (Reglament 1272/2008)	Matèries explosives (EX)	Matèries inflamables (IN)	Matèries oxidants (CB)	Gas sota pressió (GZ)
				
	GHS01	GHS02	GHS03	GHS04
	Matèries corrosives (CR)	Toxicitat aigua cat 1, 2, 3 (TO)	Toxicitat aigua cat 4 (corrosió, irritació o sensibilitat ocular / lesions oculars) (DA)	Risc mutació, respiració, cancerígen o per a la reproducció (MU)
				
	GHS05	GHS06	GHS07	GHS08
	Risc per a la vida aquàtica (EN)			
				
	GHS09			

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

23.07.02 Operacions de gestió de residus fora de l'obra

A continuació, es facilita una fitxa resum de la gestió dels residus fora de l'obra.

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
4	Destí dels residus segons tipologia	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
Inerts		Tones	m ³	Codi	Nom	
		<input type="checkbox"/> Reciclatge				
<input type="checkbox"/> Planta de transferència						
<input type="checkbox"/> Planta de selecció						
<input type="checkbox"/> Dipòsit		332,59	138,58	E-676.99	Dipòsit controlat d'Esparraguera	
Residus No Especials						
Residus No Especials		Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m ³	Codi	Nom	
Reciclatge:						
<input type="checkbox"/> Reciclatge de metall		60,07	10,01	E-609.99	Planta de reciclatge al Port de Barcelona	
<input type="checkbox"/> Reciclatge de fusta		11,32	18,87	E-609.99	Planta de reciclatge al Port de Barcelona	
<input type="checkbox"/> Reciclatge de plàstic		4,59	11,47	E-609.99	Planta de reciclatge al Port de Barcelona	
<input type="checkbox"/> Reciclatge paper-cartó		8,23	12,66	E-609.99	Planta de reciclatge al Port de Barcelona	
<input type="checkbox"/> Reciclatge altres		426,62	202,85	E-609.99	Planta de reciclatge al Port de Barcelona	
<input type="checkbox"/> Planta de transferència						
<input type="checkbox"/> Planta de selecció						
<input type="checkbox"/> Dipòsit						
Residus Especials						
Residus Especials		Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m ³	Codi	Nom	
<input type="checkbox"/> Instal·lació de gestió de Residus Especials		13,94	12,68	E-01.89	Dipòsit controlat de classe III Castellolí	

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

23. 08 Marc Legislatiu

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, en el *Document Núm 3 Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'adjunta una relació de requisits legals aplicables tant per l'Estudi de Gestió de Residus com pel Pla de Gestió de Residus.

23. 09 Plànols de les instal·lacions per a la gestió de residus

En el *Document Núm. 2 Plànols* d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'ha inclòs un plànol d'emplaçament i un altre de la planta de l'obra, on s'especifica la ubicació proposada de les instal·lacions previstes per a la separació, la classificació, l'emmagatzematge, la manipulació i d'altres operacions de gestió de residus de la construcció i d'enderrocament dins de l'obra.

Els plànols podran ser modificats posteriorment en la fase d'execució de les obres amb l'objecte de poder adaptar-se a les característiques de l'obra, sempre que existeixi un acord previ amb la direcció facultativa.

23. 10 Plec de Condicions Tècniques

En el *Document Núm. 3 Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'han inclòs els articles que seran d'aplicació a la gestió de residus i que es troben inclosos en el Plec de Condicions del Projecte, document contractual.

23. 11 Pressupost

El pressupost de gestió de residus de construcció i d'enderrocs generats en l'obra ascendeix a: 86.467,15€ (vuitanta-sis mil quatre-cents seixanta-set euros amb quinze cèntims).

En el Document Núm. 4 Pressupost d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'ha inclòs els amidaments i els abonaments estimats per a la gestió dels residus previstos per a aquesta obra.

Els amidaments i el pressupost referents a l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i de demolició formen part dels amidaments i del pressupost del Projecte, Document núm. 4, en capítol independent, tal i com estableix l'art. 4.a) punt 7è del R.D. 105/2008 d'u de febrer, i segons es detalla a continuació:

Capítol de gestió de residus:

Tant en la gestió interna com en l'externa les partides que representen un percentatge substancial pel que fa a la resta de partides de cada subcapítol estan detallades per preus unitaris. La resta està considerada en una partida alçada d'abonament íntegre obtinguda en base a la suma de la resta de partides.

23. 12 Documents del present estudi de Gestió de Residus

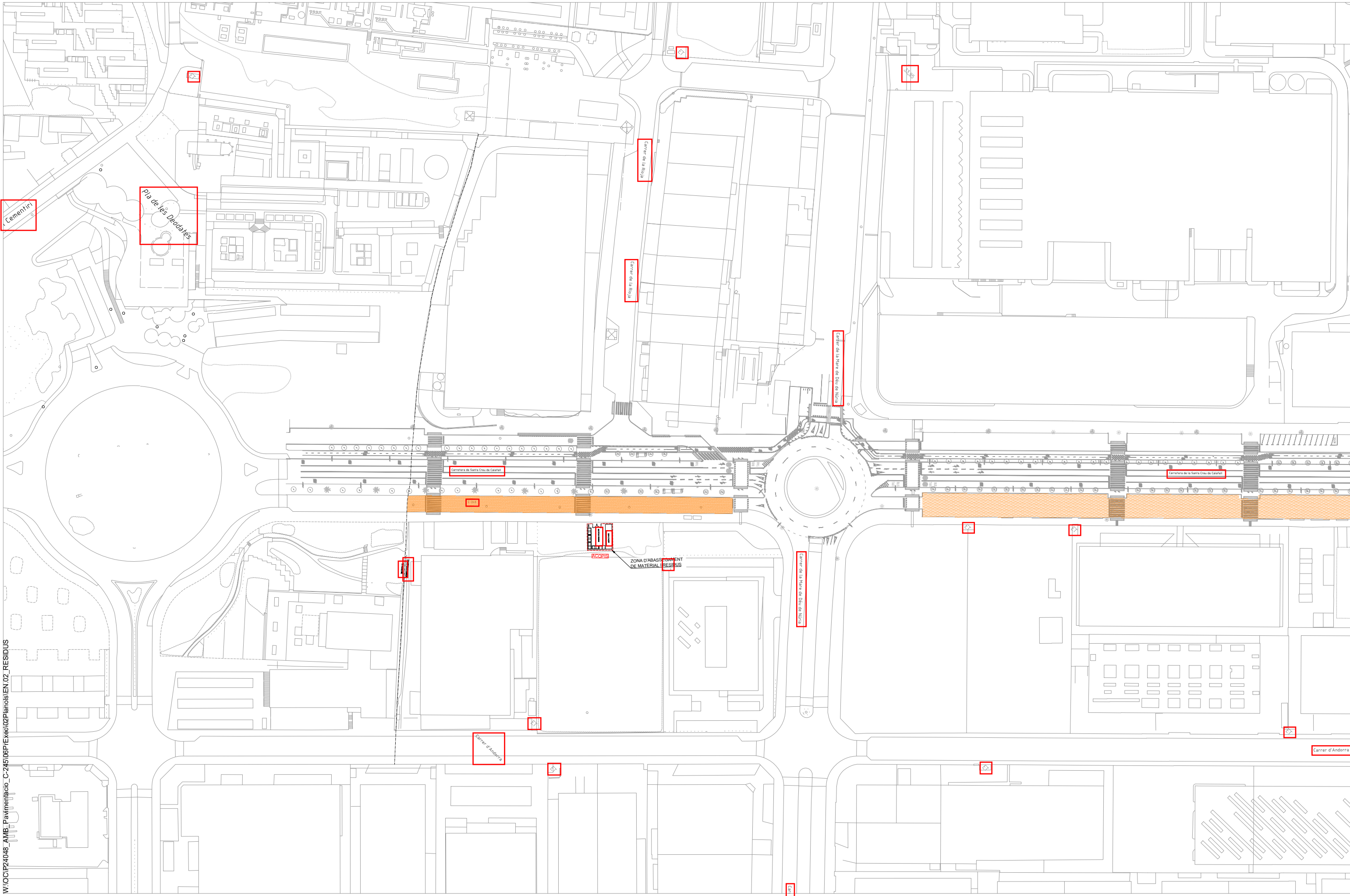
DOCUMENT NÚM. 1	MEMÒRIA
DOCUMENT NÚM. 2	PLÀNOLS
DOCUMENT NÚM. 3	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
DOCUMENT NÚM. 4	PRESSUPOST

Barcelona, juliol 2025

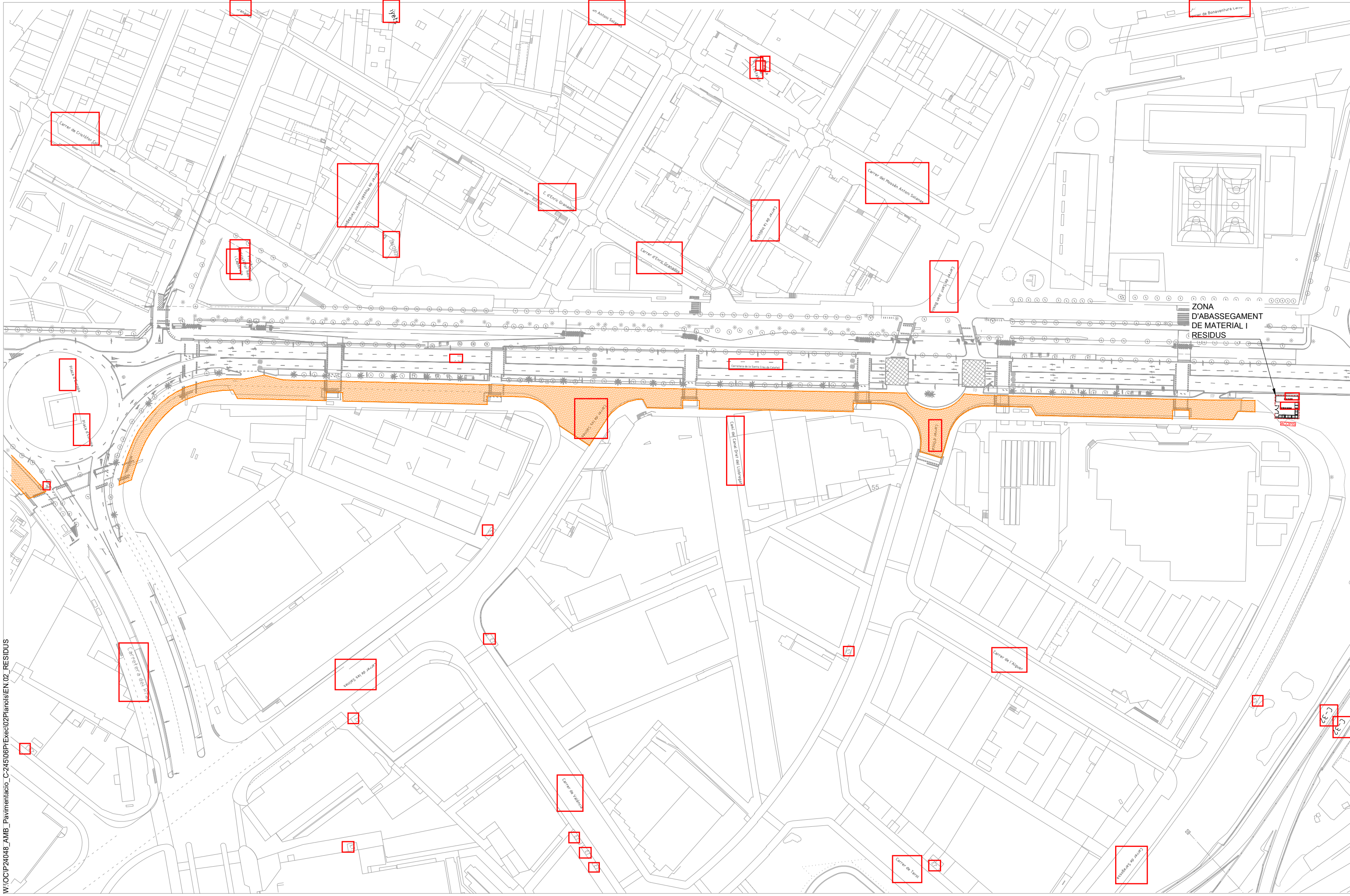
Els autors de l'Estudi de Gestió de Residus

Enginyer de Camins, Canals i Ports
SBS Simon i Blanco S.L.

Enginyer de Camins, Canals i Ports
SBS Simon i Blanco S.L.



W:\OC\IP24048_A\MB_Pavimentaboc_C-245\06PIExe\02Plano\EN.02_RESIDUS



W:\OC\IP24048_AMB_Pavimentacio_C245\06PIExec02Planois\EN.02_RESIDUS



SAMS



Equip

Expedient
904523/24

PROJECTE D'EXECUCIÓ

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA MILLORA
DE LA PAVIMENTACIÓ DEL LATERAL
BANDA MAR DE LA C-245
SANT BOI DE LLOBREGAT

JULIOL 2025

EN PREVISIÓ ESPAI GESTIÓ RESIDUS

PLANTA



EN.02.02
V.00 DD/MM/AAAA

A3 E:

ÍNDEX

23. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició. Plec de condicions.....	2
23.01. Definició i abast del plec	2
23.01.01 Identificació de les obres.....	2
23.01.02 Objecte	2
23.02. Definicions i competències dels agents del fet constructiu	2
23.02.01 Productor de residus de construcció i de demolició (promotor).....	2
23.02.02 Posseïdor de residus de construcció i de demolició (contractista)	3
23.02.03 Gestor de residus de construcció i de demolició	4
23.02.04 Coordinador de seguretat u de salut en obra.....	4
23.02.05 Director d'obra	4
23.03. Requisits legals.....	5
23.04. Condicions econòmiques.....	5
23.04.01 Criteris d'aplicació	5
23.04.02 Definició de les activitats considerades en l'Estudi de Gestió de Residus	5
23.04.03 Certificació del pressupost de Gestió de Residus.....	6

23. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició. Plec de condicions

23. 01. Definició i abast del plec

23.01.01 Identificació de les obres

Les obres que es projecten tenen com a finalitat complir amb l'encàrrec de l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat, per a la redacció del Projecte constructiu de la millora de la pavimentació del lateral banda mar de la C-245.

23.01.02 Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Gestió de Residus¹ (E.G.R.) de la construcció i de la demolició comprèn el conjunt d'especificacions que ha d'acomplir el Pla de Gestió de Residus del Contractista i de la seva materialització en obra.

El Pla de Gestió de Residus haurà de concretar com s'aplicarà l'E.G.R. següent, com a mínim, el tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'Estudi o, en cas contrari, justificar-ho. És, per tant, que haurà d'incorporar:

- Mesures de minimització i prevenció de residus.
- Estimació de la generació de residus.
- Operacions de gestió de residus.
- Plec de condicions tècniques.
- Documentació gràfica de les instal·lacions per a la gestió de residus.
- Pressupost.
- Documentació addicional referent a:
 - o L'acta d'aprovació del Pla de Gestió de Residus de construcció i de demolició.
 - o Pla de formació d'obra.
 - o Documentació de control d'obra.

Un cop sigui aprovat pel promotor i la Direcció Facultativa, el Pla formarà part de la documentació contractual de l'obra, tal i com estableix l'article 5.1 del RD 105/2008.

23. 02. Definicions i competències dels agents del fet constructiu

A continuació, s'estableix la definició de les parts que intervenen en el fet constructiu i estan obligats a prendre decisions ajustant-se als continguts de:

1. Controlar els residus de construcció i de demolició en totes les fases de les obres.
2. Avaluar els residus que no es poden evitar i la seva gestió.
3. Tenir en compte l'evolució de la tècnica per tal d'adaptar les activitats de les obres, mètodes de treball i de producció a la minoració dels impactes mediambientals als efectes dels residus.
4. Planificar i adoptar mesures que donin prioritat a la informació, amb instruccions col·lectives als treballadors, respecte a l'organització de la feina, les condicions de treball, i la influència dels factors ambientals en el treball, tots relacionats amb la fase de producció de residus de construcció i de demolició.

23.02.01 Productor de residus de construcció i de demolició (promotor)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 2 del R.D. 105/2008, serà considerat promotor:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició; en les obres en què no sigui necessari llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
- La persona física o jurídica que porti a terme operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- L'importador o adquiridor en qualsevol estat de la Unió Europea de residus de construcció o de demolició.

Obligacions del promotor en matèria de gestió de residus de la construcció i de la demolició segons l'article 4 del R.D. 105/2008 (legislació estatal) i el Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de la Construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i de la demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció (legislació autonòmica):

1. A part dels requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el promotor haurà de complir les següents obligacions:

a) Incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i de demolició, que contindrà com a mínim:

1^r Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i de demolició que es generaran a l'obra, codificats d'acord amb la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i d'eliminació de residus i la llista europea de residus, o norma que la substitueixi.

2ⁿ Les mesures per a la prevenció de residus a l'obra objecte del projecte.

3^r Les operacions de reutilització, de valorització o d'eliminació a què es destinaran els residus que es generaran a l'obra.

4^l Les mesures per a la separació dels residus a l'obra, en particular, pel compliment per part del posseïdor de residus, de l'obligació establerta en l'apartat 5 de l'article 5.

5^è Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra. Posteriorment, aquests plànols podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.

6^è Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.

7^è Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i de demolició que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

¹ Aquest Plec es redacta per donar compliment al R.D. 105/2008, i modificacions posteriors.

b) En obres de demolició, de rehabilitació, de reparació o de reforma, fer un inventari dels residus perillosos que es generaran, que s'hauran d'incloure en l'estudi de gestió a què es refereix la lletra a) de l'apartat 1, així com preveure'n la retirada selectiva, amb el fi d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar-ne la tramesa a gestors autoritzats de residus perillosos.

c) En el cas d'obres sotmeses a llicència urbanística, constituir, quan procedeixi, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes, la fiança o la garantia financera equivalent que assegurï el compliment dels requisits establerts en dita llicència en relació amb els residus de construcció i de demolició de l'obra.

2. En el cas d'obres d'edificació, quan es presenti un projecte bàsic per l'obtenció de la llicència urbanística, dit projecte contindrà, almenys, els documents referents als subapartats 1^r, 2ⁿ, 3^r, 4^t i 7^e de la lletra a) i de la lletra b) de l'apartat 1.

Adicionalment, s'estableixen altres obligacions pel productor de residus de la construcció i la demolició amb l'entrada en vigor del Decret 89/2010:

Art. 14.1 Cada lliurament de residus de la construcció i de la demolició ha de constar en un document de seguiment independent on s'identifiqui:

- La persona productora o posseïdora del residu.
- L'obra de la qual prové el residu de construcció i de demolició i el número de llicència d'obres.
- La quantitat en tones o metres cúbics, o en ambdós quan sigui possible, de residus a gestionar i la seva codificació d'acord amb el Catàleg Europeu de Residus.
- Les persones gestores.
- La persona transportista.

Art. 14.2 La persona productora o posseïdora de residus i les persones gestores han de disposar d'un exemplar del document de seguiment, i mantenir els exemplars corresponents a cada any natural durant els cinc anys següents.

Art. 15.2 La persona sol·licitant de la llicència ha de presentar a l'ajuntament corresponent el certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats. Aquest document és necessari per al retorn de la fiança establerta d'acord amb l'article 11 del Decret 89/2010.

Art. 15.3 En cas que en l'Estudi de Gestió i en el corresponent Pla de Gestió s'hagi previst la reutilització de residus generats en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o reblliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se:

- a) mitjançant els serveis tècnics del mateix Ajuntament, o
- b) mitjançant empreses acreditades externes.

El cost d'aquesta acreditació ha de ser assumit pel productor dels residus.

Tota la documentació que contempen els art. 14 i 15 del Decret 89/2010 restarà en el Document final d'obra, tot i no ser necessària la llicència d'obres.

23.02.02 Posseïdor de residus de construcció i de demolició (contractista)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 2 del R.D. 105/2008, serà considerat contractista:

La persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i de la demolició i que no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

Obligacions del posseïdor de residus de construcció i demolició segons l'article 5 del R.D. 105/2008 (legislació estatal) i el Decret 89/2010 (legislació autonòmica).

Pel que fa als requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el posseïdor de residus haurà de complir amb les obligacions següents:

1. A més de les obligacions previstes en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que executi l'obra estarà obligada a presentar a la propietat d'aquesta un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li pertoquen amb relació als residus de construcció i de demolició que es produeixin a l'obra, en particular les recollides en l'article 4.1. i en aquest article. El pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

2. El posseïdor de residus de construcció i de demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per la seva gestió. Els residus de construcció i de demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, de reciclatge o a altres formes de valorització.

3. L'entrega dels residus de construcció i de demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent (anomenat "document de seguiment", art. 14 Decret 89/2010), en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra, la quantitat, expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus entregats, codificats d'acord a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, i la identificació del gestor de les operacions de destí. Amb l'entrada en vigor del Decret 89/2010 s'ha d'identificar també la persona transportista (art. 14.1)

Quan el gestor al qual el posseïdor lliuri els residus de construcció i de demolició efectui únicament operacions de recollida, d'emmagatzematge, de transferència o de transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al qual es destinaran els residus.

4. El posseïdor dels residus estarà obligat, mentre es trobin en el seu poder, a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

5. Els residus de construcció i de demolició hauran de separar-se en les fraccions següents, quan, de forma individualitzada per cadascuna de dites fraccions, la quantitat prevista de generació pel total de l'obra superi les quantitats següents:

Formigó: 80 t.

Maons, teules, ceràmics: 40 t.

Metall: 2 t.

Fusta: 1 t.

Vidre: 1 t.

Plàstic: 0,5 t.

Paper i cartró: 0,5 t.

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra en què es produeixin. Quan per falta d'espai físic a l'obra no resulti tècnicament viable efectuar dita separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i de demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.

6. L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma en què se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i de demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

7. El posseïdor dels residus de construcció i de demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus a què es fa referència en l'apartat 3, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents. En els certificats de gestió constarà la identificació de l'obra (art. 15.1 del Decret 89/2010).

23.02.03 Gestor de residus de construcció i de demolició

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 3 de la Ley 22/2011, serà considerat gestor:

La persona o entitat, pública o privada, registrada mitjançant autorització o comunicació, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la gestió dels residus, en sigui o no el productor.

Obligacions generals del gestor de residus de construcció i de demolició segons l'article 7 del R.D. 105/2008.

A més de les recollides en la legislació sobre residus, el gestor de residus de construcció i de demolició complirà amb les obligacions següents:

a) En el cas d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats d'acord a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, la identificació del productor, del posseïdor de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedixin d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destins dels productes i residus resultants de l'activitat.

b) Posar a disposició de les administracions públiques competents, a petició d'aquestes, la informació continguda en el registre mencionat en la lletra a). La informació referida a cada any natural haurà de mantenir-se durant els cinc anys següents.

c) Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i de demolició, segons els termes recollits en aquest Reial Decret, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant-ne el productor i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que duu a terme una operació exclusivament de recollida, d'emmagatzematge, de transferència o de transport, a més haurà de transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent a què varen ser destinats els residus.

d) En el cas que freturi d'autorització per gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus a la instal·lació que assegurí que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació mesclats amb residus no perillosos de construcció i de demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats en què puguin incórrer el productor, el posseïdor o, en el seu cas, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

23.02.04 Coordinador de seguretat u de salut en obra

El coordinador de seguretat i de salut en obra serà, als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en construcció.

El coordinador de seguretat i salut forma part de la direcció d'obra o direcció facultativa / direcció d'execució.

Funcions del coordinador de seguretat i de salut en matèria de seguretat i salut en la gestió de residus:

El coordinador de seguretat i de salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, derivades de l'activitat de la gestió de residus, segons el R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :

a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultàniament o successivament, referides a les operacions de reutilització de residus i la seva gestió.

b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.

2. Coordinar les activitats de l'obra, relacionades amb els residus de la construcció i les demolicions, per garantir que els contractistes, i si n'hi ha, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats a què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció:

a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.

b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i les àrees de treball, on es tinguin previstes les separacions de les fraccions dels residus en l'obra mateix, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o les zones de desplaçament o de circulació.

c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.

d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dels dispositius necessaris per a la reducció de residus en l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que puguin afectar a la seguretat i a la salut dels treballadors.

e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i de dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses (residus especials).

f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.

g) L'emmagatzematge i l'eliminació o l'evacuació a monodipòsit dels residus i les deixalles.

3. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

4. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball en la fase de producció i de gestió dels residus.

5. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra i a les zones de classificació i de separació dels residus les persones autoritzades.

A més a més, el coordinador de seguretat i de salut tindrà en compte els continguts de la Memòria de l'Estudi de Seguretat i Salut, concretament els apartats següents: "19.- Àrees Auxiliars, 19.1 Zones d'apilament", "20. Tractament de residus", "21. Tractament de materials i/o substàncies perilloses", "21.1. Manipulació", "21.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament".

23.02.05 Director d'obra

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, es considera director d'obra:

Al tècnic habilitat professionalment que, formant part de la direcció d'obra, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència

constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat.

Funcions del director d'obra en matèria de gestió de residus:

1. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Gestió de Residus del contractista.
2. Aprovar i signar el Pla de Gestió de Residus (P.G.R.) que desenvoluparà l'Estudi de Gestió de Residus del Projecte. El contractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització en el Pla de Gestió de Residus i presentar-los a l'aprovació del promotor i de la direcció facultativa.
3. Verificar la influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs de demolicions i de moviment de terres, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Gestió de Residus.
4. Exigir al contractista que disposi i acrediti que els residus de construcció i de demolició realment produïts en obra han estat gestionats, en el seu cas, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació pel seu tractament per un gestor de residus autoritzat, per tal de incloure-les en la documentació de final d'obra.
5. Certificar el final d'obra, amb la comprovació de totes les fitxes de seguiment de la gestió de residus que siguin preceptives.
6. Elaborar i subscriure la Memòria de Gestió de Residus de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb la documentació i els certificats que foren perceptius.

23. 03. Requisits legals

Per a la realització del Pla de Gestió de Residus (P.G.R.), el contractista tindrà en compte la legislació i la normativa existent i vigent.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de requisits legals aplicables. El contractista, no obstant això, afegirà a la llista següent les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

- ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988, sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
- DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- DECRET 93/1999, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- DECRET 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- REAL DECRETO 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- REAL DECRETO 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988 de 20 de julio.
- REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.

- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y la gestión de los residuos de construcción y demolición.
 - DECRET LEGISLATIU 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus
 - DECRET 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de la Construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i la gestió dels residus de la construcció i de la demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
 - REIAL DECRET 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
 - REIAL DECRET 553/2020 de 2 de juny, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'estat.
 - LLEI 7/2022 de 8 d'abril, de residus i sols contaminats per a una economia circular.
- a) Tots aquells continguts que facin referència a la producció i la gestió de residus:
- DOCUMENT Núm. 3-Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte.
 - "Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de la MMAMB".
- b) Les normatives de les companyies subministradores de serveis públics de gestió de residus en tot allò que fa referència a la gestió de residus.

23. 04. Condicions econòmiques

23.04.01 Criteris d'aplicació

Els amidaments i el pressupost referents a l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i de demolició formen part dels amidaments i del pressupost del projecte, Document Núm.4, en capítol independent, tal i com estableix l'art. 4.1.a) punt 7è del R.D. 105/2008 d'u de febrer, i segons es detalla a continuació:

Capítol de gestió de residus:

Tant en la gestió interna com en l'externa les partides que representen un percentatge substancial pel que fa a la resta de partides de cada subcapítol estan detallades per preus unitaris. La resta està considerada en una partida alçada d'abonament íntegre obtinguda en base a la suma de la resta de partides.

Tant els amidaments com el pressupost de l'E.G.R. s'han determinat amb el que estableix el capítol de Gestió de Residus del banc de preus de l'AMB.

23.04.02 Definició de les activitats considerades en l'Estudi de Gestió de Residus

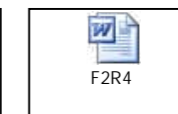
La definició de les activitats contemplades a l'E.G.R., així com les unitats i criteris d'amidament que es desprenen de cadascuna, serà la disposada en el Plec de Condicions Tècniques del banc de preus de l'AMB en el capítol de Gestió de Residus, i que comprèn:

- Classificació de residus.

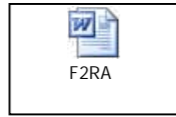


- Transport o càrrega i transport de residus d'excavació, de construcció o de demolició a instal·lació autoritzada de gestió de residus.

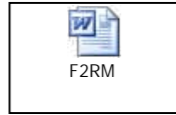
- Disposició de residus a instal·lació autoritzada de gestió de



residus.



- Matxuqueig de residus petris a l'obra.



- Trituració de residus no petris a l'obra.



S'hauran d'incorporar i de definir les activitats considerades a l'E.G.R. Si s'utilitza el banc de preus de l'AMB o de l'ITEC, les definicions de les activitats són les donades en els arxius adjuntats en aquest punt.

23.04.03 Certificació del pressupost de Gestió de Residus

El Pressupost de Gestió de Residus està inclòs en un capítol independent del Pressupost del Projecte, i s'abonarà amb certificacions mensuals..

En qualsevol cas, el Pressupost de Gestió de Residus s'abonarà d'acord amb el que indiqui el contracte d'obra corresponent.

Barcelona, juliol 2025

Els autors de l'Estudi de Gestió de Residus

Enginyer de Camins, Canals i Ports
SBS Simon i Blanco S.L.

Enginyer de Camins, Canals i Ports
SBS Simon i Blanco S.L.

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost GR Projecte constructiu de la millora de la pavime
Capítol	07	Gestió de residus
Títol 3	01	Directes

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 12)	26,21	138,580	3.632,18
2	P2RA-EU7I	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 de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 13)	18,16	126,568	2.298,47
3	P2R5-DT1G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 3)	12,45	1.687,992	21.015,50
4	P2RA-M8VT	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 d'aglomerat asfàltic no perillous amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 15)	19,31	1.422,844	27.475,12
5	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 2)	10,47	1.053,030	11.025,22
6	P2RA-EU7K	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 de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 14)	10,59	1.053,030	11.151,59
TOTAL	Títol 3		01.07.01		76.598,08	

Obra	01	Pressupost GR Projecte constructiu de la millora de la pavime
Capítol	07	Gestió de residus
Títol 3	02	Indirectes

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R2-EU9U	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 1)	25,63	89,110	2.283,89
2	P2R6-4I68	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (P - 5)	39,96	76,420	3.053,74
3	P2RA-EU1V	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillous amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 7)	0,00	11,500	0,00
4	P2RA-EU23	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillous amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 9)	15,15	18,880	286,03
5	P2RA-EU25	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillous amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 10)	-41,01	10,050	-412,15

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 2

6	P2RA-EU1X	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartó no perillous amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 8)	0,00	12,680	0,00
7	P2RA-EU2F	m3	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillous amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 11)	51,27	9,600	492,19
8	P2R5-DT1U	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat (P - 4)	54,82	12,690	695,67
9	P2RA-EU1U	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra contaminada perillous, procedents d'excavació, amb codi 17 05 03* segons la Llista Europea de Residus (P - 6)	273,42	12,690	3.469,70
TOTAL	Títol 3		01.07.02		9.869,07	

EUR

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	86.467,15
6 % Benefici industrial SOBRE 86.467,15.....	5.188,03
13 % Despeses Generals SOBRE 86.467,15.....	11.240,73

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

102.895,91

21 % IVA SOBRE 102.895,91.....	21.608,14
--------------------------------	-----------

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS

124.504,05

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a cent vint-i-quatre mil cinc-cents quatre euros amb cinc cèntims

Barcelona, Juliol 2025.
Les autores de la Gestió de Residus,

Enginyera Camins, Canals i Ports
SBS Simon i Blanco, SL

Enginyera Camins, Canals i Ports
SBS Simon i Blanco, SL

Annex 24

Accessibilitat

ÍNDEX

24. Accessibilitat	2
--------------------------	---

24. Accessibilitat

No aplica per la naturalesa del present projecte, al tractar-se d'una millora de la pavimentació de la calçada del lateral banda mar de la C-245 al terme municipal de Sant Boi de Llobregat.

Annex 25

**Desviaments de trànsit i fases d'execució i
d'accessibilitat durant les obres**

ÍNDEX

25. Desviaments de trànsit i fases d'execució i d'accessibilitat durant les obres	2
25. 01. Introducció.....	2
25. 02. Trams d'actuació i la seva divisió	2
25. 03. Justificació de les fases d'obra	2
25. 04. Fases d'obra	2
25. 05. Organització de les obres	3

25. Desviaments de trànsit i fases d'execució i d'accessibilitat durant les obres

25. 01. Introducció

El tram del lateral mar de la C-245 entre el límit municipal de Sant Boi de Llobregat i el carrer Saragossa, és una via totalment consolidada delimitada pel costat mar per una vorera d'amplada variable i pel costat muntanya per una terciària que la separa del tronc de la C-245. La calçada del lateral disposa d'un carril de circulació però al llarg de tot el seu recorregut disposa de franges d'aparcament en cordó i en semibateria.

L'objectiu principal del present projecte és la millora de la pavimentació del lateral banda mar de la C-245 per donar una solució al deteriorament que ha sofert el lateral, que posa en risc la seguretat vial en aquest tram, amb motiu de les obres de construcció de l'adequació de la carretera C-245.

L'objecte del present annex és proposar les diferents fases d'execució de les obres pel trànsit en condicions de seguretat tant per als usuaris d'aquestes vies com per a l'execució de la pròpia obra.

Les actuacions previstes en aquest estudi per a l'ordenació del trànsit és mantenir lliures de circulació les obres necessàries per a l'execució de les diferents activitats previstes en projecte. Per a això:

- Es detecten les situacions en les quals com a conseqüència de la construcció de les obres s'alteren les condicions de la circulació en el viari actual.
- S'estudien les necessitats de senyalització, abalisament i defenses per a cadascuna de les actuacions que es preveuen, sempre d'acord amb les instruccions de carreteres 8.3 – IC, Senyalització d'obres.
- Es proposen els desviaments de trànsit i les diferents fases d'actuació que fan compatibles les obres amb el manteniment de la circulació.

Els criteris bàsics per a la definició dels desviaments de trànsit proposats són els següents:

- Informar a l'usuari de la presència de les obres
- Definir la senyalització i l'abalisament necessaris per a garantir la canalització del trànsit seguint les normatives i catàlegs vigents.
- Aconseguir una major seguretat, tant pels usuaris com pels treballadors de l'obra, amb l'objecte de prevenir accidents.

La planificació aquí reflectida s'ha realitzat amb la màxima cura per tal de poder compaginar l'execució de les obres amb les circulacions, tant a nivell de vehicles com a nivell de vianants. És inevitable que una actuació d'aquesta magnitud generi molèsties al veïnat i als usuaris, no obstant això, aquesta planificació estudia amb detall l'àmbit per tal de que aquestes siguin mínimes, tant en temps com en perjudici.

La planificació aquí detallada és orientativa. Durant la fase d'obra, el contractista, sempre consensuat amb la Direcció d'Obra, podrà introduir canvis o ampliacions que millorin la planificació aquí definida, en qualsevol dels seus aspectes.

25. 02. Trams d'actuació i la seva divisió

Per la realització de les obres s'ha agafat la premissa de repavimentar per trams per minimitzar les afectacions a les activitats industrials de l'entorn.

Per tal de poder executar correctament la millora de la pavimentació es realitzaran les obres per trams:

- Tram 1: Límit municipal – Carrer Riera del Fonollar → 6.971,17m²
- Tram 2: Carrer Riera del Fonollar – Plaça del Llobregat → 6.067,68 m²
- Tram 3: Plaça del Llobregat – Plaça d'Europa → 2.813,44 m²
- Tram 4: Plaça d'Europa – Carrer Saragossa → 6.225,22 m²

En el present projecte es considera que l'execució dels trams seran seqüencials, i fins que un tram no estigui sensiblement finalitzat, no s'iniciaran les obres del següent. Aquest disseny condiona la senyalització d'obra en els sectors de connexió de cadascun d'ells.

25. 03. Justificació de les fases d'obra

En el moment del disseny de les fases, és necessari tenir en compte els següents condicionants:

- Durant les obres s'haurà de minimitzar les afeccions al trànsit rodat. Les afeccions hauran de ser mínimes.
- Es mantenen els accessos a les diferents activitats industrials i/o comercials.
- Es garantirà l'accessibilitat total de vianants als portals i comerços.

25. 04. Fases d'obra

L'equip redactor del projecte planteja una disposició de fases, les quals estaran subordinades a condicionats externes al mateix equip:

- Gestió del trànsit a l'àmbit d'actuació.
- Gestió a la zona per part de l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat.
- Altres.

Les hipòtesis en la preparació de les fases han estat:

- Permetre el trànsit rodat sense afeccions el període més gran possible de temps.
- En el cas d'afeccions considerables en el trànsit rodat, aquestes afeccions es produiran els caps de setmana Disposició de mitjans raonables per part del contractista.

S'estableix una estructura de dues fases per a cadascun dels quatre trams. Previ a l'inici de la primera fase com a tal, cal preveure una fase prèvia de redistribució de carrils. Caldrà fer proteccions amb NJ i fer els treballs en horari vall o nocturn. L'estesa de la última capa de rodadura s'haurà de realitzar en dies festius, caps de setmana o a la nit.

25.04.01. Tram 1: Límit municipal – Carrer Riera del Fonollar

Primerament es deixarà un carril de circulació d'una amplada de 3,50 metres adjacent a la terciària per tal de poder executar les obres a la resta de superfície. En les entrades a les diferents activitats econòmiques es deixarà pas provisional.

Durant aquesta fase es preveu l'execució de:

- Fresat i arranament dels flonjalls de la banda mar, exceptuant la capa de rodadura.
- Renovació de la rigola ubicada en el punt baix.
- Canvi de marcs i tapes d'embornals i pous de registre.

Un cop executades les obres, s'habilitarà un carril de circulació d'amplada 3,5m adjacent a la vorera del costat mar per poder realitzar les obres en el tram de calçada per on havien circulat els vehicles anteriorment. Destacar que minimitzar l'afectació al trànsit, es preveu que les obres per a la millora de la pavimentació de la cruïlla amb el carrer Dr. Josep Castells i el petit tram adjacent a la cruïlla del carrer Riera del Fonollar (de 3,0 metres d'amplada) es realitzin en horari nocturn o bé en cap de setmana per minimitzar l'afectació a les activitats comercials. També s'executarà en horari nocturn o bé en cap de setmana, s'estendrà la capa de rodadura en tot el tram i es pintaran les marques vials.

La separació de la zona d'obra del trànsit rodat es realitzarà mitjançant New Jersey de polièster d'alta densitat i tanca d'ocultació tipus Rivisa. Aquesta també s'utilitzarà per a separar el pas de vianants de la zona d'obres.

25.04.02. Tram 2: Carrer Riera del Fonollar – Plaça del Llobregat

Primerament es deixarà un carril de circulació d'una amplada de 3,50 metres adjacent a la terçana per tal de poder executar les obres a la resta de superfície. En les entrades a les diferents activitats econòmiques es deixarà pas provisional.

Durant aquesta fase es preveu l'execució de:

- Fresat i arranament dels flonjalls de la banda mar, exceptuant la capa de rodadura.
- Renovació de la rigola ubicada en el punt baix.
- Canvi de marcs i tapes d'embornals i pous de registre.

Un cop executades les obres, s'habilitarà un carril de circulació d'amplada 3,5m adjacent a la vorera del costat mar per poder realitzar les obres en el tram de calçada per on havien circulat els vehicles anteriorment. Destacar que minimitzar l'afectació al trànsit, es preveu que les obres per a la millora de la pavimentació de la cruïlla amb el carrer d'Àlaba es realitzin en horari nocturn o bé en cap de setmana per minimitzar l'afectació a les activitats comercials. També s'executarà en horari nocturn o bé en cap de setmana, s'estendrà la capa de rodadura en tot el tram i es pintaran les marques vials.

La separació de la zona d'obra del trànsit rodat es realitzarà mitjançant New Jersey de polièster d'alta densitat i tanca d'ocultació tipus Rivisa. Aquesta també s'utilitzarà per a separar el pas de vianants de la zona d'obres.

25.04.03. Tram 3: Plaça del Llobregat – Plaça d'Europa

Primerament es deixarà un carril de circulació d'una amplada de 3,50 metres adjacent a la terçana per tal de poder executar les obres a la resta de superfície. En les entrades a les diferents activitats econòmiques es deixarà pas provisional.

Durant aquesta fase es preveu l'execució de:

- Fresat i arranament dels flonjalls de la banda mar, exceptuant la capa de rodadura.
- Reparació dels Flonjalls del carril bus de la C-245.
- Renovació de la rigola ubicada en el punt baix.
- Canvi de marcs i tapes d'embornals i pous de registre.
- Millora de la pavimentació de la terçana entre la plaça del Llobregat i el carrer d'Alacant.

Un cop executades les obres, s'habilitarà un carril de circulació d'amplada 3,5m adjacent a la vorera del costat mar per poder realitzar les obres en el tram de calçada per on havien circulat els vehicles anteriorment. En aquest cas, i al no tenir cap accés entre el carrer Castelló i la Plaça d'Europa, es preveu desviar el trànsit pel carrer Castelló i el carrer d'Azuaga (canvi de sentit de circulació) per tal de poder executar la totalitat de les obres entre el carrer Castelló i la plaça d'Europa. S'executarà en horari nocturn o bé en cap de setmana la capa de rodadura en tot el tram i es pintaran les marques vials.

La separació de la zona d'obra del trànsit rodat es realitzarà mitjançant New Jersey de polièster d'alta densitat i tanca d'ocultació tipus Rivisa. Aquesta també s'utilitzarà per a separar el pas de vianants de la zona d'obres.

25.04.04. Tram 4: Plaça d'Europa – Carrer Saragossa

Primerament es deixarà un carril de circulació d'una amplada de 3,50 metres adjacent a la terçana per tal de poder executar les obres a la resta de superfície. En les entrades a les diferents activitats econòmiques es deixarà pas provisional.

Durant aquesta fase es preveu l'execució de:

- Fresat i arranament dels flonjalls de la banda mar, exceptuant la capa de rodadura.
- Renovació de la rigola ubicada en el punt baix.
- Canvi de marcs i tapes d'embornals i pous de registre i millora del drenatge a l'entorn de la plaça d'Europa.

Un cop executades les obres, s'habilitarà un carril de circulació d'amplada 3,5m adjacent a la vorera del costat mar per poder realitzar les obres en el tram de calçada per on havien circulat els vehicles anteriorment. Destacar que el tram entre la plaça d'Europa i l'entrada des del tronc de la C-245 es podrà executar tot a la vegada al no disposar de cap

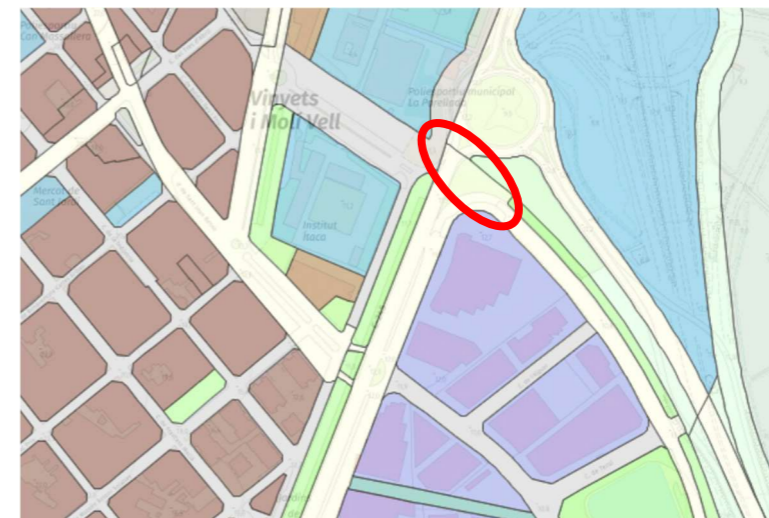
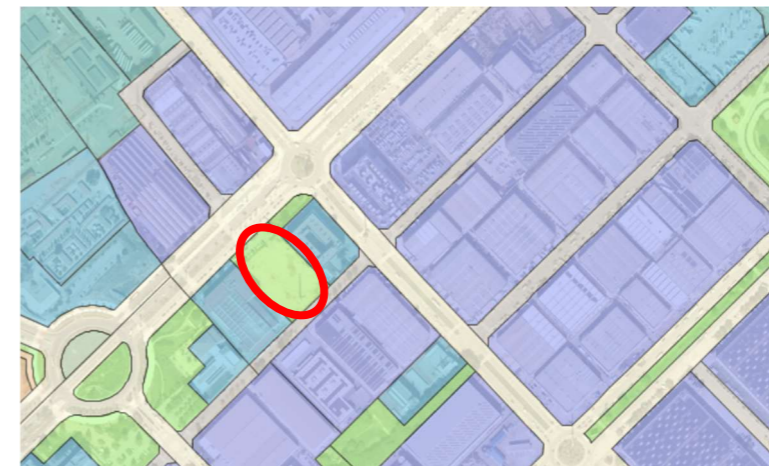
accés en aquest punt. També s'executarà en horari nocturn o bé en cap de setmana, s'estendrà la capa de rodadura en tot el tram i es pintaran les marques vials.

La separació de la zona d'obra del trànsit rodat es realitzarà mitjançant New Jersey de polièster d'alta densitat i tanca d'ocultació tipus Rivisa. Aquesta també s'utilitzarà per a separar el pas de vianants de la zona d'obres.

25. 05. Organització de les obres

25.05.01. Instal·lació de camp de treballs

Les instal·lacions de camp comptaran amb contenidors d'obra amb tots els equipaments necessaris per a la correcta execució dels treballs i d'acord amb les normes vigents. Tindran un dispensador d'elements de protecció individual (d'ús personal) i col·lectiva (contenidors de deixalleria, extintors, urinaris, renta-mans...). Tanmateix, comptaran amb les condicions necessàries per a habilitar un punt de vigilància i també un aparcament per a vehicles lleugers i maquinària d'obra. Les instal·lacions es trobaran ubicades a la parcel·la de sistema d'espai lliure ubicada entre el límit municipal i el carrer Mare de Déu de Núria mentre durin les obres dels trams 1, 2 i 3 i al final del lateral de la C-245 intersecció amb el carrer Saragossa mentre s'executi el tram 4.



Les instal·lacions de camp seran tancades mitjançant una tanca o malla provisional amb la seva deguda senyalització. Les entrades a aquestes hauran d'anar degudament indicades amb senyalització vertical provisional que es col·locarà a una distància d'acord a la normativa 8.3 IC de senyalització d'obres per a poder ser correctament llegida i interpretada.

El campament d'obra serà la primera instal·lació que s'executarà, doncs és imprescindible per a realitzar qualsevol treball a la zona o àmbit. A l'hora de la desmobilització de personal i equips, les instal·lacions de camp seran les últimes en ser retirades.

La supervisió del contractista, la supervisió de la direcció facultativa i la supervisió per part del client tindran accés a les instal·lacions i, en cas de ser necessari, hi accediran amb els seus corresponents equips de protecció personal. Les condicions que obligaran a utilitzar els equips seran:

- Estar a l'exterior dins de la zona d'obra.
- Tenir maquinàries treballant a una distància reduïda.
- Qualsevol altra condició que imposi el supervisió en matèria de seguretat i salut.

25.05.02. Senyalització provisional durant les obres

El desviament provisional de trànsit que es deriva de l'execució de les obres aquí exposades ,es el cas A6/4 de la Norma 8.3-I.C. SEÑALIZACIÓN DE OBRAS, de 2007 sobre Señalización, balizamiento, limpieza, defensa y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Els objectius fonamentals que es persegueixen són:

- Informar a l'usuari de la presència de les obres.
- Ordenar la circulació en la zona afectada per aquelles.
- Modificar el seu comportament, adaptant-lo a la situació no habitual representada per les obres i les seves circumstàncies específiques.

En definitiva, l'objectiu es assolir el màxim nivell de seguretat, tant pels usuaris, com pels treballadors de l'obra, i limitar el deteriorament del nivell de servei de la via afectada.

A la Normativa ja esmentada es recull, a mode de catàleg, els diferents elements de senyalització, abalisament i defensa a emprar. Aquests són:

- SENYALS DE PERILL
- SENYALS DE REGLAMENTACIÓ I PRIORITAT
- SENYALS D'INDICACIÓ
- SEMAFORS
- ELEMENTS D'ABALISAMENT REFLECTANTS
- ELEMENTS LLUMINOSOS
- ELEMENTS DE DEFENSA

Tota la senyalització per les fases d'obra estan grafiades en els plànols que trobem a continuació en d'aquest annex.

Annex 26

Pla d'Obra

ÍNDEX

26. Pla d'obra.....	2
26. 01. Introducció.....	2
26. 02. Trams d'actuació i la seva divisió	2
26. 03. Generalitats	2
26. 04. Solucions proposades al trànsit durant l'execució de les obres	2
26. 05. Descripció del pla.....	2
26. 06. Termini i pla de treballs	3
26. 07. Apèndix 1. Diagrama de Gantt.....	4

26. Pla d'obra

26. 01. Introducció

L'objecte del present annex és proporcionar un esquema del Pla d'Obra a fi i efecte d'avaluar el termini d'execució i un predimensionament dels rendiments i equip necessaris per aconseguir-ho. Es tindrà en compte l'ordre previst d'execució de cada una de les fases d'actuació. L'inici de les obres no està determinat, dependrà de l'inici d'altres actuacions administratives.

L'objecte d'aquest Pla és indicar un procés constructiu bàsic, a partir del qual l'empresa constructora, amb el vistiplau de la Direcció d'Obra, podrà modificar-lo i adaptar-lo a les seves necessitats.

26. 02. Trams d'actuació i la seva divisió

Per la realització de les obres s'ha agafat la premissa de repavimentar per trams per minimitzar les afectacions a les activitats industrials de l'entorn.

Per tal de poder executar correctament la millora de la pavimentació es realitzaran les obres per trams:

- Tram 1: Límit municipal – Carrer Riera del Fonollar → 6.971,17m²
- Tram 2: Carrer Riera del Fonollar – Plaça del Llobregat → 6.067,68 m²
- Tram 3: Plaça del Llobregat – Plaça d'Europa → 2.813,44 m²
- Tram 4: Plaça d'Europa – Carrer Saragossa → 6.225,22 m²

En el present projecte es considera que l'execució dels trams seran seqüencials, i fins que un tram no estigui sensiblement finalitzat, no s'iniciaran les obres del següent. Aquest disseny condiciona la senyalització d'obra en els sectors de connexió de cadascun d'ells.

26. 03. Generalitats

S'ha elaborat un diagrama de barres representatiu de les obres projectades. La intenció és establir un pla d'obra orientatiu, tal com estableix l'apartat 1 paràgraf e) de l'article 124 del Reial Decret Legislatiu 2/2000 de 16 de juny i en l'article 132 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre i la llei 30/2007 de 30 d'octubre de Contractes del Sector Públic, fent-hi constar el caràcter indicatiu que té aquesta programació. A partir del qual l'empresa constructora podrà modificar-lo i adaptar-lo segons creguin més oportú.

El diagrama s'ha calculat tenint en compte l'ordre cronològic obligat entre les activitats, desenvolupant-se alguna d'elles en major temps que el teòricament necessari, ja que en determinats casos una activitat depèn de la realització d'altres a les quals ha d'ajustar-se.

Destacar que la realització d'algunes activitats (per exemple, les mesclades bituminoses), ha de portar-se a terme en determinades èpoques de l'any, i per tant s'hauria de conèixer la data de començament de les obres per a un adequat ajust del programa.

També s'han tingut en compte les principals activitats i s'han estimat els rendiments dels equips que s'ha considerat necessaris per a l'execució de l'obra i que apareixen en els quadres de preus i en la justificació de preus. Amb aquestes dades s'han obtingut la durada de les unitats d'obra considerades.

L'obtenció del termini total d'execució de les obres definides en el present projecte, s'ha basat en les següents premisses:

- El conjunt de l'obra s'ha ordenat en unitats o grups d'unitats.
- Els rendiments que s'han utilitzat són els indicats en la justificació de preus, o un múltiple dels mateixos.
- S'han considerat jornades de vuit (8) hores i mesos de trenta (30) dies laborables.
- Quantitats de les principals unitats d'obra a realitzar.

26. 04. Solucions proposades al trànsit durant l'execució de les obres

L'objecte d'aquest capítol és la identificació dels punts de conflicte que apareixeran en el trànsit viari durant l'execució de les obres i la definició de les corresponents solucions provisionals dels citats problemes.

Les solucions al trànsit viari durant les obres és un dels aspectes més importants i que es cuidarà especialment al moment de l'execució de les obres, per donar continuïtat al trànsit i mantenir les condicions de seguretat de la via en tot moment.

L'objectiu perseguit pel disseny de les solucions al trànsit durant les obres ha estat triple:

- Donar continuïtat al trànsit i reducció d'afeccions durant les obres.
- Manteniment de les condicions de seguretat vial i seguretat en la construcció pels operaris.
- Reducció al mínim de futures afeccions de trànsit.
- Es defineixen solucions en aquells punts rellevants com a interferències amb carreteres existents i connexions amb enllaços.

A l'annex núm. 25 Desviaments de trànsit i fases d'execució i d'accessibilitat durant les obres s'inclouen els plànols de les diferents fases d'execució de les obres on es recullen les situacions que han requerit solucions al trànsit.

26. 05. Descripció del pla

26.05.01. Tram 1: Límit municipal – Carrer Riera del Fonollar

Primerament es deixarà un carril de circulació d'una amplada de 3,50 metres adjacent a la terciària per tal de poder executar les obres a la resta de superfície. En les entrades a les diferents activitats econòmiques es deixarà pas provisional.

Durant aquesta fase es preveu l'execució de:

- Fresat i arranament dels flonjalls de la banda mar, exceptuant la capa de rodadura.
- Renovació de la rigola ubicada en el punt baix.
- Canvi de marcs i tapes d'embornals i pous de registre.

Un cop executades les obres, s'habilitarà un carril de circulació d'amplada 3,5m adjacent a la vorera del costat mar per poder realitzar les obres en el tram de calçada per on havien circulat els vehicles anteriorment. Destacar que minimitzar l'afectació al trànsit, es preveu que les obres per a la millora de la pavimentació de la cruïlla amb el carrer Dr. Josep Castells i el petit tram adjacent a la cruïlla del carrer Riera del Fonollar (de 3,0 metres d'amplada) es realitzin en horari nocturn o bé en cap de setmana per minimitzar l'afectació a les activitats comercials. També s'executarà en horari nocturn o bé en cap de setmana, s'estendrà la capa de rodadura en tot el tram i es pintaran les marques vials.

Les activitats contemplades en la present fase són:

1. Demolició de la rigola ubicada en el punt baix.
2. Demolició del paviment asfàltic.
3. Retirada de tapes de registre i reixes per a la seva posterior reposició.
4. Fresat de paviment asfàltic i/o formigó.
5. Arranjament dels flonjalls.
6. Col·locació de línia de rigola.
7. Pavimentació de les capes d'aglomerat.
8. Senyalització viària.

La separació de la zona d'obra del trànsit rodat es realitzarà mitjançant New Jersey de polièster d'alta densitat i tanca d'ocultació tipus Rivisa. Aquesta també s'utilitzarà per a separar el pas de vianants de la zona d'obres.

26.05.02. Tram 2: Carrer Riera del Fonollar – Plaça del Llobregat

Primerament es deixarà un carril de circulació d'una amplada de 3,50 metres adjacent a la terciària per tal de poder executar les obres a la resta de superfície. En les entrades a les diferents activitats econòmiques es deixarà pas provisional.

Durant aquesta fase es preveu l'execució de:

- Fresat i arranament dels flonjalls de la banda mar, exceptuant la capa de rodadura.
- Renovació de la rigola ubicada en el punt baix.
- Canvi de marcs i tapes d'embornals i pous de registre.

Un cop executades les obres, s'habilitarà un carril de circulació d'amplada 3,5m adjacent a la vorera del costat mar per poder realitzar les obres en el tram de calçada per on havien circulat els vehicles anteriorment. Destacar que minimitzar l'afectació al trànsit, es preveu que les obres per a la millora de la pavimentació de la cruïlla amb el carrer d'Àlaba es realitzin en horari nocturn o bé en cap de setmana per minimitzar l'afectació a les activitats comercials. També s'executarà en horari nocturn o bé en cap de setmana, s'estendrà la capa de rodadura en tot el tram i es pintaran les marques vials.

Les activitats contemplades en la present fase són:

1. Demolició de la rigola ubicada en el punt baix.
2. Demolició del paviment asfàltic.
3. Retirada de tapes de registre i reixes per a la seva posterior reposició.
4. Fresat de paviment asfàltic i/o formigó.
5. Arranjament dels flonjalls.
6. Col·locació de línia de rigola.
7. Pavimentació de les capes d'aglomerat.
8. Senyalització viària.

La separació de la zona d'obra del trànsit rodat es realitzarà mitjançant New Jersey de polièster d'alta densitat i tanca d'ocultació tipus Rivisa. Aquesta també s'utilitzarà per a separar el pas de vianants de la zona d'obres.

26.05.03. Tram 3: Plaça del Llobregat – Plaça d'Europa

Primerament es deixarà un carril de circulació d'una amplada de 3,50 metres adjacent a la terciària per tal de poder executar les obres a la resta de superfície. En les entrades a les diferents activitats econòmiques es deixarà pas provisional.

Durant aquesta fase es preveu l'execució de:

- Fresat i arranament dels flonjalls de la banda mar, exceptuant la capa de rodadura.
- Reparació dels Flonjalls del carril bus de la C-245.
- Renovació de la rigola ubicada en el punt baix.
- Canvi de marcs i tapes d'embornals i pous de registre.
- Millora de la pavimentació de la terciària entre la plaça del Llobregat i el carrer d'Alacant.

Un cop executades les obres, s'habilitarà un carril de circulació d'amplada 3,5m adjacent a la vorera del costat mar per poder realitzar les obres en el tram de calçada per on havien circulat els vehicles anteriorment. En aquest cas, i al no tenir cap accés entre el carrer Castelló i la Plaça d'Europa, es preveu desviar el trànsit pel carrer Castelló i el carrer d'Azuaga (canvi de sentit de circulació) per tal de poder executar la totalitat de les obres entre el carrer Castelló i la plaça d'Europa. S'executarà en horari nocturn o bé en cap de setmana la capa de rodadura en tot el tram i es pintaran les marques vials.

1. Demolició de la rigola ubicada en el punt baix.
2. Demolició del paviment asfàltic.
3. Tala d'arbres.
4. Demolició de la terciària (inclòs vorada).
5. Retirada de tapes de registre i reixes per a la seva posterior reposició.
6. Fresat de paviment asfàltic i/o formigó.
7. Arranjament dels flonjalls.
8. Pavimentació terciària, reg i plantacions.
9. Pavimentació de les capes d'aglomerat.
10. Senyalització viària.

La separació de la zona d'obra del trànsit rodat es realitzarà mitjançant New Jersey de polièster d'alta densitat i tanca d'ocultació tipus Rivisa. Aquesta també s'utilitzarà per a separar el pas de vianants de la zona d'obres.

26.05.04. Tram 4: Plaça d'Europa – Carrer Saragossa

Primerament es deixarà un carril de circulació d'una amplada de 3,50 metres adjacent a la terciària per tal de poder executar les obres a la resta de superfície. En les entrades a les diferents activitats econòmiques es deixarà pas provisional.

Durant aquesta fase es preveu l'execució de:

- Fresat i arranament dels flonjalls de la banda mar, exceptuant la capa de rodadura.
- Renovació de la rigola ubicada en el punt baix.
- Canvi de marcs i tapes d'embornals i pous de registre i millora del drenatge a l'entorn de la plaça d'Europa.

Un cop executades les obres, s'habilitarà un carril de circulació d'amplada 3,5m adjacent a la vorera del costat mar per poder realitzar les obres en el tram de calçada per on havien circulat els vehicles anteriorment. Destacar que el tram entre la plaça d'Europa i l'entrada des del tronc de la C-245 es podrà executar tot a la vegada al no disposar de cap accés en aquest punt. També s'executarà en horari nocturn o bé en cap de setmana, s'estendrà la capa de rodadura en tot el tram i es pintaran les marques vials.

1. Demolició de la rigola ubicada en el punt baix.
2. Demolició del paviment asfàltic.
3. Retirada de tapes de registre i reixes per a la seva posterior reposició.
4. Fresat de paviment asfàltic i/o formigó.
5. Arranjament dels flonjalls.
6. Col·locació de línia de rigola.
7. Pavimentació de les capes d'aglomerat.
8. Senyalització viària.

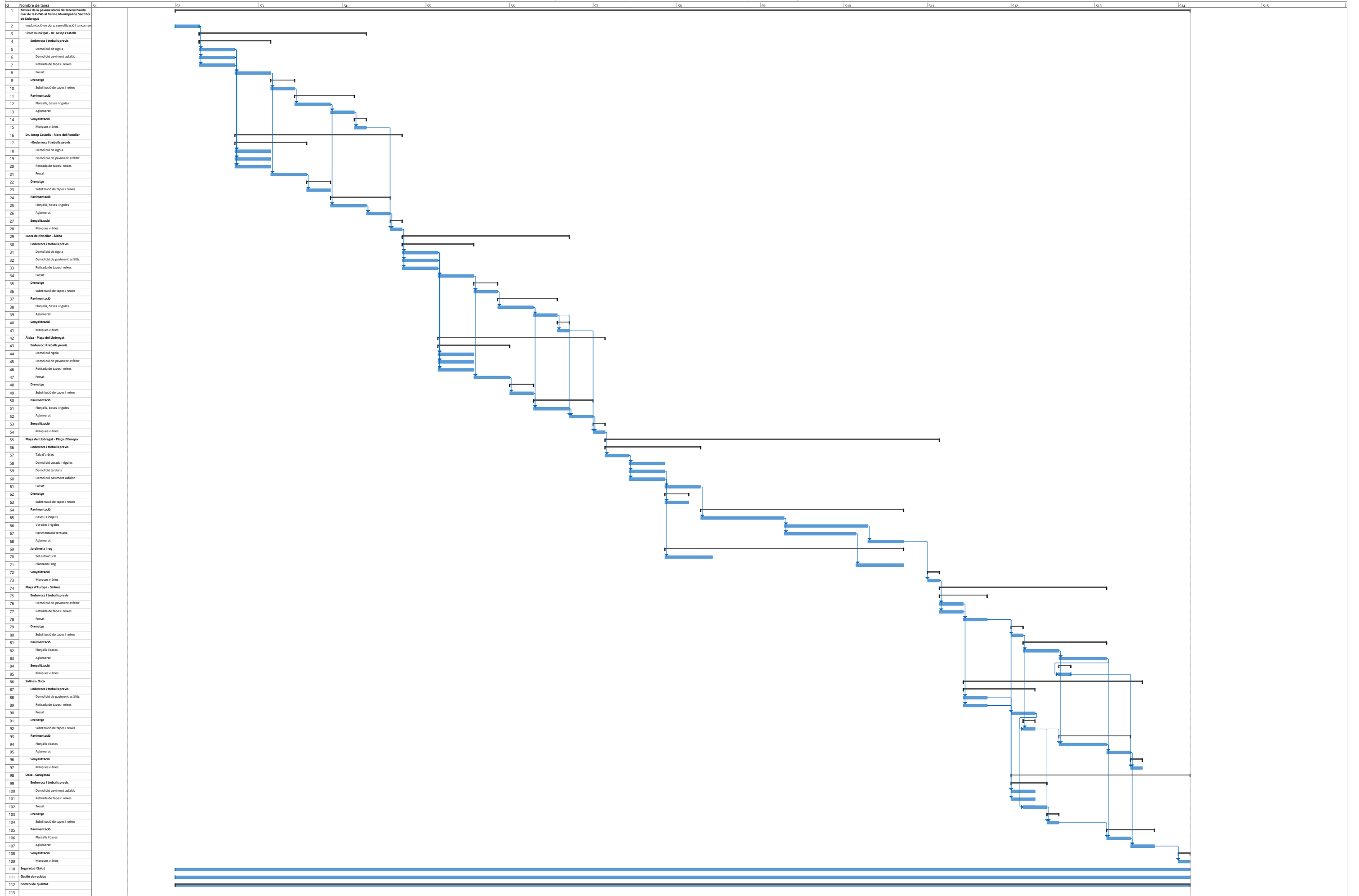
La separació de la zona d'obra del trànsit rodat es realitzarà mitjançant New Jersey de polièster d'alta densitat i tanca d'ocultació tipus Rivisa. Aquesta també s'utilitzarà per a separar el pas de vianants de la zona d'obres.

26. 06. Termini i pla de treballs

El termini d'execució de les obres serà de tres mesos (3). En el present annex s'adjunta el Pla d'Obra realitzat, coherent amb els diferents capítols del pressupost. Per a cadascun dels trams la durada és:

- Tram 1: Límit municipal – Carrer Riera del Fonollar: 2,5 setmanes
- Tram 2: Carrer Riera del Fonollar – Plaça del Llobregat: 2,5 setmanes
- Tram 3: Plaça del Llobregat – Plaça d'Europa: 3,5 setmanes
- Tram 4: Plaça d'Europa – Carrer Saragossa: 3,5 setmanes

26. 07. Apèndix 1. Diagrama de Gantt



Annex 27

Justificació de preus

ÍNDEX

27. Justificació de preus	2
27. 01. Introducció.....	2
27. 02. Preus descompostos	2
27.02.01. Costos directes.....	2
27.02.02. Costos indirectes.....	2
27. 03. Justificació de preus	2

27. Justificació de preus

27. 01. Introducció

Aquest annex té per objecte donar justificació als preus utilitzats en l'elaboració del present projecte constructiu.

S'han usat de referència els bancs de preus de l'AMB, de l'ITEC i de BIMSA per tal d'abastar totes les actuacions previstes en el present projecte. Per últim, s'ha unificat els preus dels elements simples (mà d'obra, materials i maquinària) amb l'aplicació Adapta Web de l'ITEC a la base de preus per obres d'enginyeria civil 0,4M€ 2024-06.

Per a l'obtenció d'aquests preus unitaris s'ha tingut en compte els preus existents com a referència, a més de seguir el que figura a l'Article 67 del "Reglament General de Contractació de l'Estat", així com les normes complementàries vigents.

27. 02. Preus descompostos

El càlcul de tots i cada un dels preus descompostos de les diferents unitats d'obra es basa en la determinació dels costos directes i indirectes necessaris per a la seva execució.

- Costos directes (C_d): són aquells costos que es produeixen en l'obra o a fora d'ella i poden ser atribuïts inequívocament a una sola unitat d'obra.
- Costos indirectes (C_i): són aquells costos que es produeixen com a conseqüència de la realització de l'obra però no es poden atribuir a una unitat d'obra concreta sinó al conjunt de la mateixa i, per tant, es reparteixen entre totes les unitats d'obra, generalment com un percentatge dels costos directes.

27.02.01. Costos directes

Els costos directes (C_d) s'obtenen a partir de la valoració de la mà d'obra, maquinària i materials que intervenen o són emprats directament en l'execució de cada unitat d'obra.

L'obtenció d'aquests costos directes s'inclou en els llistats de preus descompostos de les diferents unitats d'obra a emprar, els quals es troben desglossats al pressupost del present projecte.

27.02.02. Costos indirectes

Per a la determinació dels costos indirectes (C_i) que gravaran els costos directes s'adopten del 5%.

27. 03. Justificació de preus

Els preus que s'indiquen al present annex són els que han servit de base per formar el quadre de preus número 1 i serviran de base per a l'obtenció, si s'escau, de preus contradictoris durant la vigència del contracte.

A continuació es llista la justificació de preus extreta del pressupost realitzat amb el programa TCQ.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	25,64000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	25,64000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	25,68000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	32,33000	€
A0D-0007	h	Manobre	24,05000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	24,05000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	25,00000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,26000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	30,25000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	36,43000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	30,25000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,25000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	29,26000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,26000	€
A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	44,62000	€
A0F-0014	h	Oficial 1a especialista en aboricultura i tècniques verticals	60,07000	€
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	29,26000	€
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	34,12000	€
A0H-IIDY	h	Peó forestal	24,79000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,54000	€
C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	109,96000	€
C113-N0JJ	h	Equip de fresatge manual per a paviment de formigó, amb sistema d'aspiració.	6,33000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	64,02000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	83,37000	€
C134-00F7	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	55,04000	€
C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	58,12000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	85,99000	€
C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	107,08000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	107,08000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	111,43000	€
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	6,04000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	5,96000	€
C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	4,49000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	58,96000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	61,32000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	66,08000	€
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	59,47000	€
C152-003B	h	Camió grua	62,78000	€
C154-003L	h	Camió per a transport de 5 t	44,63000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	55,42000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	46,49000	€
C15I-00JY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	14,94000	€
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	33,09000	€
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	74,47000	€
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	46,07000	€
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	61,43000	€
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,69000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,28000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,18000	€
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,54000	€
C17H-HR78	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari festiu	1.158,37000	€
C17H-HX08	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	820,51000	€
C17H-HYEV	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari nocturn	1.013,56000	€
C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	39,85000	€
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	30,48000	€
C1B0-006E	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics, per a seguretat i salut	48,28000	€
C1B0-006F	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	39,85000	€
C1B0-006G	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	30,48000	€
C1R1-00CZ	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	19,84000	€
C1R1-00D1	m3	Subministrament de sac d'1 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	52,21000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	4,32000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,60000 €
C20N-00DV	h	Soldadora automàtica d'extrusió autopropulsada	17,94000 €
CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	52,47000 €
CRE0-00C0	h	Motoserra	3,78000 €
CRE2-00BZ	h	Tisores pneumàtiques, amb part proporcional de compressor	4,31000 €
CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	17,14000 €
CZ15-H4NI	h	Grup electrògen d'1 a 5 kVA	2,76000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	m3	Aigua	2,21000 €
B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	20,06000 €
B03C-05NK	m3	Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3	30,16000 €
B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	22,05000 €
B03G-05PG	t	Ull de perdiu 3 a 7 mm	18,81000 €
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	20,79000 €
B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	24,55000 €
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	21,24000 €
B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	51,44000 €
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	22,32000 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	22,80000 €
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,35000 €
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	244,80000 €
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	157,78000 €
B057-06IM	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg termoadherent tipus C60B3/B2 TER, segons UNE-EN 13808	0,36000 €
B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	87,82000 €
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	86,15000 €
B06A-2MHM	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ B/ 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	108,04000 €
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	103,80000 €
B06F7-TB95	m3	Formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	96,57000 €
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	59,50000 €
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	48,07000 €
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,99000 €
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,48000 €
B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm i de 2 a 2.5 m d'alçària, per a 30 usos	11,28000 €
B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,26000 €
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,84000 €
B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,28000 €
B2RA-28TK	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	75,95000 €
B2RA-28TU	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,00000 €
B2RA-28TY	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència 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	86,80000 €
B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostatge 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	54,25000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B2RA-28U1	t	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	65,10000	€
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	-195,30000	€
B2RA-28UL	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	0,00000	€
B2RA-28UQ	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 de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	11,93000	€
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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	24,96000	€
B2RA-28V5	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 de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	10,09000	€
B2RA-28V9	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra contaminada perillosos, procedents d'excavació, amb codi 17 05 03* segons la Llista Europea de Residus	260,40000	€
B2RA-M8VV	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 d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	12,68000	€
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 per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,67000	€
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	0,17000	€
B776-0KRH	m2	Làmina de polietilè d'alta densitat de gruix 1,5 mm resistent a la intempèrie	2,48000	€
B962-0GR5	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	5,98000	€
B971-HDKC	u	Peça doble capa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	1,16000	€
B992-N6S6	u	Escocell rectangular d'acer galvanitzat, de 160x100x20 cm i de 10 mm de gruix	129,30000	€
B9F3-0HQ8	m2	Peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, per a paviment	18,27000	€
B9H1W100	t	Increment en el subministrament de qualsevol mescla bituminosa en calent per fabricació a temperatures inferiors a les estàndar com a mínim en 25°C	2,86000	€
B9H1-0HZ2	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base, reciclat de mescla bituminosa i granulat calcari	81,15000	€
B9H1-0HZ4	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia, reciclat de mescla bituminosa i granulat calcari	81,56000	€
B9H8-1KFU	t	Mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3c) amb betum modificat, reciclat de mescla bituminosa i granulat granític	97,30000	€
BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	1,94000	€
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	1,78000	€
BBA1-2XWO	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	2,71000	€
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	4,87000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBA1-2XWW	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	3,23000	€
BBCE-0R98	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a seguretat i salut	26,40000	€
BBL0-FFTM	m	Suport de tub d'acer galvanitzat, de 80x40x2 mm per a barreres de seguretat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	6,02000	€
BBM3N002	m2	Placa d'acer galvanitzat de menys de 1,40 m2, per a senyal informativa amb fons groc, amb contingut alfanumèric i esquemes a determinar per la d.o, amb revestiment reflectant eg classe ra1, inclosos elements de fixació al suport.	115,00000	€
BBM3-N08U	m	Amortització de barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat de 1,20x0,60x0,40m amb capacitat de 150l, color vermell/blanc.	180,00000	€
BBM8-0SBZ	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	65,97000	€
BBM9-0S0Q	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	85,17000	€
BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	16,90000	€
BD50-NKLO	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 700x360mm per 40Tn de càrrega de ruptura, classe D-400 segons norma UNE-EN 124	85,00000	€
BD50-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	1,44000	€
BD7F-10J4	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	46,81000	€
BDK5-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	111,71000	€
BDK5-1KIP	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	195,98000	€
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	1,66000	€
BFWBUZ01	u	Colze de llautó de 1''	6,48000	€
BFWBUZ02	u	Te de llautó de 1''	7,43000	€
BFWBUZ03	u	Enllaç de llautó de 1''	5,85000	€
BFWF-09SV	u	Accesoris per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	6,04000	€
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-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,14000	€
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	3,35000	€
BJ38-N001	u	Desaigue d'ela instal·lació de reg.	192,35000	€
BJM5Y010	u	Regulador de pressió amb dial per a vàlvules sèrie PGA, PEB, PESB, BPE i BPES	64,27000	€
BJM6UR10	u	Manòmetre de glicerina amb clau de pas i graduat de 0 a 4 bars	49,71000	€
BJSA2-N6IK	u	Programador de reg Samcla Infinite a piles o equivalent, amb una sortida Latch	168,34000	€
BJSBU228	u	Electrovàlvula de rosca femella tipus PGA de Rain Bird o equivalent, 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	28,89000	€
BJSS-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	1,70000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJSZU100	u	Pericó antivandàlic de polietilè de 32x24, i 26 cm d'alçària, per a muntar sobre graves amb tancament de seguretat	8,52000 €
BJSZUR10	u	Vàlvula antisifó o de rentat per a purgat o rentat de les canonades de degoteig	10,41000 €
BN33-2JWZ	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 diè (EPDM), accionament per maneta	18,90000 €
BNE3-28LL	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	20,24000 €
BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	42,67000 €
BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	39,59000 €
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%	24,27000 €
BR44C-238U	u	Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	157,66000 €
BR44C-2394	u	Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 20 a 25 cm, amb l'arrel nua	74,14000 €
BR92C01	m	Malla de senyalització de polietilè de color taronja, de 1,2 m	0,58000 €
BRIR-IRSC	m	Fusta plana de pi tractada per l'intemperie amb sals de coure hidrosolubles de 2,7x0,2x0,01m	2,14000 €
BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	0,43000 €
BRZ2PC18	u	Eslinga per tutoratge de 9,00 m de resistència de 3.500 Kg	19,95000 €
BRZ2PC20	u	Travessa ecològica 18x9x200	17,00000 €
BRZ3-255R	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 10 cm de diàmetre i 3 m de llargària	10,87000 €
BV2T0-00SB	u	Assaig d'estanqueïtat d'un tub de material plàstic, segons PPTGTAA-74	427,71000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000 94,48000 €
			Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra			
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900 /R x 25,00000 = 22,50000
		Subtotal:	22,50000 22,50000
Maquinària			
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x 3,69000 = 1,66050
		Subtotal:	1,66050 1,66050
Materials			
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x 157,78000 = 23,66700
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x 21,24000 = 13,80600
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x 20,79000 = 32,22450
B011-05ME	m3	Aigua	0,180 x 2,21000 = 0,39780
		Subtotal:	70,09530 70,09530
		DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,22500
		COST DIRECTE	94,48080
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	94,48080
B07F-0LSX	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000 189,75000 €
			Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra			
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x 25,00000 = 26,25000
		Subtotal:	26,25000 26,25000
Maquinària			
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x 2,28000 = 1,65300
		Subtotal:	1,65300 1,65300
Materials			
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x 2,21000 = 0,44200
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,500 x 22,80000 = 34,20000
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x 157,78000 = 39,44500
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	250,000 x 0,35000 = 87,50000
		Subtotal:	161,58700 161,58700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,26250	
		COST DIRECTE			189,75250	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			189,75250	
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		121,90000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x 25,00000 =	25,00000	
			Subtotal:		25,00000	25,00000
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x 2,28000 =	1,59600	
			Subtotal:		1,59600	1,59600
Materials						
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x 157,78000 =	59,95640	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x 22,80000 =	34,65600	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 2,21000 =	0,44200	
			Subtotal:		95,05440	95,05440
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,25000	
		COST DIRECTE			121,90040	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			121,90040	

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		98,52000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x 25,00000 =	25,00000	
			Subtotal:		25,00000	25,00000
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x 2,28000 =	1,59600	
			Subtotal:		1,59600	1,59600
Materials						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 2,21000 =	0,44200	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x 22,80000 =	39,67200	
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 157,78000 =	31,55600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			Subtotal:		71,67000	71,67000
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,25000	
		COST DIRECTE			98,51600	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			98,51600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	F9HZW100	t	Increment en el subministrament de qualsevol mescla bituminosa en calent per fabricació a temperatures inferiors a les estàndar com a mínim en 25°C	Rend.: 1,000 3,00 €
			Unitats	Preu
Materials	B9H1W100	t	Increment en el subministrament de qualsevol mescla bituminosa en calent per fabricació a temperatures inferiors a les estàndar com a mínim en 25°C	1,000 x 2,86000 = 2,86000
			Subtotal:	2,86000
			DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,00000
			COST DIRECTE	2,86000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,14300
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,00300
P-2	FJM3UR10	u	Vàlvula antisifó o de rentat per a purgat o rentat de les canonades de degoteig, incloent pericó antivandàlic rodó d'HDPE injectat en plàstic d'alta resistència, de dimensions 32x24 cm i color verd, col·locat sobre graves	Rend.: 1,000 65,80 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500 /R x 25,68000 = 12,84000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 30,25000 = 30,25000
			Subtotal:	43,09000
Materials	BJSZU100	u	Pericó antivandàlic de polietilè de 32x24, i 26 cm d'alçària, per a muntar sobre graves amb tancament de seguretat	1,000 x 8,52000 = 8,52000
	BJSZUR10	u	Vàlvula antisifó o de rentat per a purgat o rentat de les canonades de degoteig	1,000 x 10,41000 = 10,41000
			Subtotal:	18,93000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,64635
			COST DIRECTE	62,66635
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 3,13332
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	65,79967
P-3	FJMZNZ4X	u	Assaig d'estanqueïtat	Rend.: 1,000 539,85 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	1,000 /R x 36,43000 = 36,43000
	A0E-000A	h	Manobre especialista	2,000 /R x 25,00000 = 50,00000
			Subtotal:	86,43000
Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BV2T0-00SB	u	Assaig d'estanqueïtat d'un tub de material plàstic, segons PPTGTAA-74	1,000 x 427,71000 = 427,71000
			Subtotal:	427,71000
			COST DIRECTE	514,14000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 25,70700
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	539,84700
P-4	FJMZNZ4Y	u	Manteniment de la xarxa de reg durant el primer any	Rend.: 1,000 800,00 €
			COST DIRECTE	761,90476
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 38,09524
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	800,0000
P-5	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 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. Inclou 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.: 1,000 331,02 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 25,68000 = 25,68000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 30,25000 = 30,25000
			Subtotal:	55,93000
Materials	BJM6UR10	u	Manòmetre de glicerina amb clau de pas i graduat de 0 a 4 bars	1,000 x 49,71000 = 49,71000
	BNE3-28LL	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 rosca	1,000 x 20,24000 = 20,24000
	BJSBU228	u	Electrovàlvula de rosca femella tipus PGA de Rain Bird o equivalent, 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 28,89000 = 28,89000
	BFWBUZ03	u	Enllaç de llautó de 1''	2,000 x 5,85000 = 11,70000
	BFWBUZ02	u	Te de llautó de 1''	2,000 x 7,43000 = 14,86000
	BFWBUZ01	u	Colze de llautó de 1''	2,000 x 6,48000 = 12,96000
	BN33-2JWZ	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 diè (EPDM), accionament per maneta	3,000 x 18,90000 = 56,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BJM5Y010	u	Regulador de pressió amb dial per a vàlvules sèrie PGA, PEB, PESB, BPE i BPES	1,000 x 64,27000 = 64,27000
Subtotal:				259,33000
COST DIRECTE				315,26000
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				15,76300
COST EXECUCIÓ MATERIAL				331,02300

P-6	FRMABX08	u	Manteniment anual integral d'arbat en escocells. Inclou l'adobat natural, d'encoixinament, neteja de males herbes, flor seca, brossa, papers o altres elements no vegetals, poda i pinçament, programació i manteniment del reg, tractaments fitosanitaris, l'esporga, reposició de baixes de les mateixes espècies proposades en projecte i neteja de brossa o altres tasques derivades del correcte manteniment de l'espai verd segons indicacions de l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat. Inclou personal, mitjans, materials i elements necessaris per realitzar-h un cop cada setmana amb dedicació descrita en l'annex i redacció d'informes mensuals.	Rend.: 1,000	1.358,01	€
COST DIRECTE				1.293,34286		
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				64,66714		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.358,0100		

P-7	P191-HP4B	u	Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment	Rend.: 1,000	267,31	€																																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ma d'obra</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A0D-0007</td> <td>h</td> <td>Manobre</td> <td>2,3333 /R x 24,05000 =</td> <td>56,11587</td> </tr> <tr> <td>A0F-000B</td> <td>h</td> <td>Oficial 1a</td> <td>2,000 /R x 29,26000 =</td> <td>58,52000</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Subtotal:</td> <td></td> <td>114,63587</td> </tr> <tr> <td>Maquinària</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C13A-00FP</td> <td>h</td> <td>Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm</td> <td>1,000 /R x 6,04000 =</td> <td>6,04000</td> </tr> <tr> <td>C135-00LX</td> <td>h</td> <td>Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t</td> <td>1,000 /R x 58,12000 =</td> <td>58,12000</td> </tr> <tr> <td>C111-0056</td> <td>h</td> <td>Compressor amb dos martells pneumàtics</td> <td>1,000 /R x 15,54000 =</td> <td>15,54000</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Subtotal:</td> <td></td> <td>79,70000</td> </tr> <tr> <td>Materials</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B069-2A9O</td> <td>m3</td> <td>Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm</td> <td>0,220 x 87,82000 =</td> <td>19,32040</td> </tr> <tr> <td>B03C-05NK</td> <td>m3</td> <td>Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3</td> <td>1,300 x 30,16000 =</td> <td>39,20800</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Subtotal:</td> <td></td> <td>58,52840</td> </tr> </tbody> </table>								Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra					A0D-0007	h	Manobre	2,3333 /R x 24,05000 =	56,11587	A0F-000B	h	Oficial 1a	2,000 /R x 29,26000 =	58,52000	Subtotal:				114,63587	Maquinària					C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	1,000 /R x 6,04000 =	6,04000	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	1,000 /R x 58,12000 =	58,12000	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000 /R x 15,54000 =	15,54000	Subtotal:				79,70000	Materials					B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,220 x 87,82000 =	19,32040	B03C-05NK	m3	Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3	1,300 x 30,16000 =	39,20800	Subtotal:				58,52840
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																																																								
Ma d'obra																																																																												
A0D-0007	h	Manobre	2,3333 /R x 24,05000 =	56,11587																																																																								
A0F-000B	h	Oficial 1a	2,000 /R x 29,26000 =	58,52000																																																																								
Subtotal:				114,63587																																																																								
Maquinària																																																																												
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	1,000 /R x 6,04000 =	6,04000																																																																								
C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	1,000 /R x 58,12000 =	58,12000																																																																								
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000 /R x 15,54000 =	15,54000																																																																								
Subtotal:				79,70000																																																																								
Materials																																																																												
B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,220 x 87,82000 =	19,32040																																																																								
B03C-05NK	m3	Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3	1,300 x 30,16000 =	39,20800																																																																								
Subtotal:				58,52840																																																																								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				1,71954
COST DIRECTE				254,58381
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				12,72919
COST EXECUCIÓ MATERIAL				267,31300

P-8	P2146-DJ2X	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000	3,68	€																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Maquinària</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C115-00EE</td> <td>h</td> <td>Retroexcavadora amb martell trencador</td> <td>0,050 /R x 64,02000 =</td> <td>3,20100</td> </tr> <tr> <td>C138-00KQ</td> <td>h</td> <td>Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t</td> <td>0,0028 /R x 107,08000 =</td> <td>0,29982</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Subtotal:</td> <td></td> <td>3,50082</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COST DIRECTE</td> <td>3,50082</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DESPESES INDIRECTES 5,00 %</td> <td>0,17504</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td>3,67586</td> </tr> </tbody> </table>								Unitats	Preu	Parcial	Import	Maquinària					C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,050 /R x 64,02000 =	3,20100	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0028 /R x 107,08000 =	0,29982	Subtotal:				3,50082	COST DIRECTE				3,50082	DESPESES INDIRECTES 5,00 %				0,17504	COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,67586
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																										
Maquinària																																														
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,050 /R x 64,02000 =	3,20100																																										
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0028 /R x 107,08000 =	0,29982																																										
Subtotal:				3,50082																																										
COST DIRECTE				3,50082																																										
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				0,17504																																										
COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,67586																																										

P-9	P2146-JODY	m2	Demolició de paviment de llambordins col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	Rend.: 1,000	55,41	€																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ma d'obra</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A0D-0007</td> <td>h</td> <td>Manobre</td> <td>0,8971 /R x 24,05000 =</td> <td>21,57526</td> </tr> <tr> <td>A0E-000A</td> <td>h</td> <td>Manobre especialista</td> <td>0,8971 /R x 25,00000 =</td> <td>22,42750</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Subtotal:</td> <td></td> <td>44,00276</td> </tr> <tr> <td>Maquinària</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C111-0056</td> <td>h</td> <td>Compressor amb dos martells pneumàtics</td> <td>0,5218 /R x 15,54000 =</td> <td>8,10877</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Subtotal:</td> <td></td> <td>8,10877</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DESPESES AUXILIARS 1,50 %</td> <td>0,66004</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COST DIRECTE</td> <td>52,77157</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DESPESES INDIRECTES 5,00 %</td> <td>2,63858</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td>55,41015</td> </tr> </tbody> </table>								Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra					A0D-0007	h	Manobre	0,8971 /R x 24,05000 =	21,57526	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,8971 /R x 25,00000 =	22,42750	Subtotal:				44,00276	Maquinària					C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,5218 /R x 15,54000 =	8,10877	Subtotal:				8,10877	DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,66004	COST DIRECTE				52,77157	DESPESES INDIRECTES 5,00 %				2,63858	COST EXECUCIÓ MATERIAL				55,41015
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																																														
Ma d'obra																																																																		
A0D-0007	h	Manobre	0,8971 /R x 24,05000 =	21,57526																																																														
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,8971 /R x 25,00000 =	22,42750																																																														
Subtotal:				44,00276																																																														
Maquinària																																																																		
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,5218 /R x 15,54000 =	8,10877																																																														
Subtotal:				8,10877																																																														
DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,66004																																																														
COST DIRECTE				52,77157																																																														
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				2,63858																																																														
COST EXECUCIÓ MATERIAL				55,41015																																																														

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-10	P2147-DJ5W	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000 4,53 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	4,31530 4,31530
			COST DIRECTE	4,31530
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,21577
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,53107
P-11	P2148-49L9	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000 4,17 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	3,97584 3,97584
			COST DIRECTE	3,97584
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,19879
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,17463
P-12	P2149-DJ65	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000 4,85 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	4,61604 4,61604
			COST DIRECTE	4,61604
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,23080
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,84684

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	P2149-I5PA	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 voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 u	Rend.: 1,000 43,79 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	36,00270 36,00270
			COST DIRECTE	41,70588
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 2,08529
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,79117
P-14	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mesclures bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	Rend.: 1,000 0,48 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	0,11889 0,11889
			COST DIRECTE	0,46180
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,02309
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,48489

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-15	P214U-NQEP	m2	Fresatge mecànic de paviment de formigó en un gruix de 0-8cm amb equip de fresatge manual per a paviment de formigó.	Rend.: 1,000 16,70 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	12,36310 12,36310
			COST DIRECTE	15,90707
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,79535
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,70242
P-16	P214W-FEMI	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 4,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	3,12500 3,12500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,04688
			COST DIRECTE	4,31938
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,21597
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,53534
P-17	P21B0-HBQX	u	Arrencada de pal per a senyal amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000 11,94 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	9,81000 9,81000
			COST DIRECTE	4,81000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 5,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,81000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	CZ15-H4NI	h	Grup electrògen d'1 a 5 kVA	0,200 /R x 2,76000 = 0,55200
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,200 /R x 4,32000 = 0,86400
			Subtotal:	1,41600 1,41600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,14715
			COST DIRECTE	11,37315
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,56866
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,94181
P-18	P21B0-HBQZ	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	Rend.: 1,000 11,92 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	11,18600 11,18600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,16779
			COST DIRECTE	11,35379
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,56769
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,92148
P-19	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 6,01 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	5,71912 5,71912
			COST DIRECTE	5,71912
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,28596
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,00508
P-20	P21G5-N4CN	u	Retirada de reixa d'embornal i tapes de registre existents, de qualsevol tipus, amb mitjans manuals i càrrega sobre camió i transport a abocador	Rend.: 1,000 9,75 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	9,28952 9,28952
			COST DIRECTE	5,71912
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 3,57040
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,28952

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	9,28952
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,46448
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,75400
P-21	P21R0-92H3	u	Tallada controlada amb cistella mecànica, d'arbre de < 6 m d'alçària de port petit, 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.: 1,000 151,80 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,880 /R x 36,43000 = 32,05840
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,440 /R x 32,33000 = 14,22520
			Subtotal:	46,28360 46,28360
Maquinària				
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,880 /R x 3,78000 = 3,32640
	C151-00JY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	0,440 /R x 14,94000 = 6,57360
	CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	0,750 /R x 52,47000 = 39,35250
	C152-003B	h	Camió grua	0,770 /R x 62,78000 = 48,34060
			Subtotal:	97,59310 97,59310
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,69425
			COST DIRECTE	144,57095
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	7,22855
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	151,79950

P-22	P21R0-92HO	u	Tallada controlada amb 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.: 1,000 238,94 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,800 /R x 32,33000 = 25,86400
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	1,600 /R x 36,43000 = 58,28800
			Subtotal:	84,15200 84,15200
Maquinària				
	CRE0-00C0	h	Motoserra	1,600 /R x 3,78000 = 6,04800
	C152-003B	h	Camió grua	1,100 /R x 62,78000 = 69,05800
	C151-00JY	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 14,94000 = 11,95200
	CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	1,050 /R x 52,47000 = 55,09350

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	142,15150 142,15150
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,26228
			COST DIRECTE	227,56578
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	11,37829
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	238,94407
P-23	P2214-AYNX	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió	Rend.: 1,000 8,33 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Maquinària				
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,051 /R x 111,43000 = 5,68293
	C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	0,021 /R x 107,08000 = 2,24868
			Subtotal:	7,93161 7,93161
			COST DIRECTE	7,93161
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,39658
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,32819
P-24	P221B-EL77	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	Rend.: 1,000 10,71 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Maquinària				
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,173 /R x 58,96000 = 10,20008
			Subtotal:	10,20008 10,20008
			COST DIRECTE	10,20008
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,51000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,71008

P-25	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000 1,87 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Maquinària				
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011 /R x 83,37000 = 0,91707
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,010 /R x 85,99000 = 0,85990
			Subtotal:	1,77697 1,77697

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				COST DIRECTE	1,77697
				DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,08885
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,86582
P-26	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000	5,29 €
				Unitats	Preu
				Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,065 /R x 24,05000 =	1,56325
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,110 /R x 25,00000 =	2,75000
				Subtotal:	4,31325 4,31325
Maquinària					
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,110 /R x 5,96000 =	0,65560
				Subtotal:	0,65560 0,65560
				DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,06470
				COST DIRECTE	5,03355
				DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,25168
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,28523
P-27	P2255-DPGO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat 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	23,94 €
Ma d'obra					
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500 /R x 25,00000 =	12,50000
				Subtotal:	12,50000 12,50000
Maquinària					
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,500 /R x 5,96000 =	2,98000
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 /R x 58,96000 =	7,13416
				Subtotal:	10,11416 10,11416
				DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,18750
				COST DIRECTE	22,80166
				DESPESES INDIRECTES	5,00 % 1,14008
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	23,94174
P-28	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	Rend.: 1,000	34,52 €
Ma d'obra					
				Unitats	Preu
				Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200 /R x 25,00000 =	5,00000
				Subtotal:	5,00000 5,00000
Maquinària					
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,200 /R x 5,96000 =	1,19200
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060 /R x 58,96000 =	3,53760
				Subtotal:	4,72960 4,72960
Materials					
	B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	1,150 x 20,06000 =	23,06900
				Subtotal:	23,06900 23,06900
				DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,07500
				COST DIRECTE	32,87360
				DESPESES INDIRECTES	5,00 % 1,64368
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	34,51728
P-29	P230-DAXJ	m2	Apuntament i estrebada a cel obert, fins a 3 m d'alçària, amb fusta, per a una protecció del 25%	Rend.: 1,000	19,68 €
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,330 /R x 24,05000 =	7,93650
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,330 /R x 29,26000 =	9,65580
				Subtotal:	17,59230 17,59230
Materials					
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,060 x 1,99000 =	0,11940
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,100 x 0,48000 =	0,52800
	B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm i de 2 a 2.5 m d'alçària, per a 30 usos	0,0052 x 11,28000 =	0,05866
				Subtotal:	0,70606 0,70606
				DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,43981
				COST DIRECTE	18,73817
				DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,93691
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,67508
P-30	P2R2-EU9U	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	Rend.: 1,000	25,63 €
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x 24,05000 =	24,05000
				Subtotal:	24,05000 24,05000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,36075	
			COST DIRECTE		24,41075	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,22054	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		25,63129	
P-31	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000	10,47 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,180 /R x 55,42000 =	9,97560	
			Subtotal:		9,97560	9,97560
			COST DIRECTE		9,97560	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,49878	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,47438	
P-32	P2R5-DT1G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000	12,45 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,214 /R x 55,42000 =	11,85988	
			Subtotal:		11,85988	11,85988
			COST DIRECTE		11,85988	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,59299	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,45287	
P-33	P2R5-DT1U	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat	Rend.: 1,000	54,82 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
	C1R1-00D1	m3	Subministrament de sac d'1 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x 52,21000 =	52,21000	
			Subtotal:		52,21000	52,21000
			COST DIRECTE		52,21000	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,61050	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		54,82050	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-34	P2R6-4I68	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	Rend.: 1,000	39,96 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,750 /R x 24,05000 =	18,03750	
			Subtotal:		18,03750	18,03750
Maquinària						
	C1R1-00CZ	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x 19,84000 =	19,84000	
			Subtotal:		19,84000	19,84000
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,18038	
			COST DIRECTE		38,05788	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,90289	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		39,96077	
P-35	P2RA-EU1U	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra contaminada perillosos, procedents d'excavació, amb codi 17 05 03* segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	273,42 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	B2RA-28V9	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra contaminada perillosos, procedents d'excavació, amb codi 17 05 03* segons la Llista Europea de Residus	1,000 x 260,40000 =	260,40000	
			Subtotal:		260,40000	260,40000
			COST DIRECTE		260,40000	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	13,02000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		273,42000	
P-36	P2RA-EU1V	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	0,00 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	B2RA-28TU	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,035 x 0,00000 =	0,00000	
			Subtotal:		0,00000	0,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE
				0,00000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,00000
P-37	P2RA-EU1X	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000
				0,00 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials				
	B2RA-28UL	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	0,040 x 0,00000 = 0,00000
			Subtotal:	0,00000 0,00000
			COST DIRECTE	0,00000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,00000
P-38	P2RA-EU23	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000
				15,15 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials				
	B2RA-28TK	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,190 x 75,95000 = 14,43050
			Subtotal:	14,43050 14,43050
			COST DIRECTE	14,43050
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				0,72153
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,15203
P-39	P2RA-EU25	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
				-41,01 €
			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	0,200 x -195,30000 = -39,06000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE
				0,00000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				-1,95300
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	-41,01300
			Subtotal:	-39,06000 -39,06000
			COST DIRECTE	-39,06000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				-1,95300
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	-41,01300
P-40	P2RA-EU2F	m3	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000
				51,27 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials				
	B2RA-28U1	t	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,750 x 65,10000 = 48,82500
			Subtotal:	48,82500 48,82500
			COST DIRECTE	48,82500
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				2,44125
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	51,26625
P-41	P2RA-EU7A	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència 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	Rend.: 1,000
				82,03 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Materials				
	B2RA-28TY	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència 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	0,900 x 86,80000 = 78,12000
			Subtotal:	78,12000 78,12000
			COST DIRECTE	78,12000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				3,90600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	82,02600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-42	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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000 26,21 €		
			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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x 24,96000 =	24,96000	
			Subtotal:		24,96000	24,96000
			COST DIRECTE			24,96000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,24800
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,20800
P-43	P2RA-EU7I	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 de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000 18,16 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA-28UQ	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 de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450 x 11,93000 =	17,29850	
			Subtotal:		17,29850	17,29850
			COST DIRECTE			17,29850
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,86493
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,16343
P-44	P2RA-EU7K	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 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 10,59 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA-28V5	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 de	1,000 x 10,09000 =	10,09000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus			
			Subtotal:	10,09000		
			COST DIRECTE	10,09000		
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,59450		
P-45	P2RA-M8VT	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 d'aglomerat asfàltic no perillós amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000 19,31 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA-M8VV	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 d'aglomerat asfàltic no perillós amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	1,450 x 12,68000 =	18,38600	
			Subtotal:		18,38600	18,38600
			COST DIRECTE			18,38600
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,91930
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,30530
P-46	P312-I4O5	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat des de camió	Rend.: 1,000 128,25 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x 24,05000 =	6,01250	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,0625 /R x 29,26000 =	1,82875	
			Subtotal:		7,84125	7,84125
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	1,100 x 103,80000 =	114,18000	
			Subtotal:		114,18000	114,18000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11762	
			COST DIRECTE		122,13887	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	6,10694	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		128,24581	
P-47	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	3,32 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100 /R x	24,05000 =	2,40500
			Subtotal:			2,40500
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	0,17000 =	0,05100
	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 per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000 x	0,67000 =	0,67000
			Subtotal:			0,72100
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03608	
			COST DIRECTE		3,16208	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,15810	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,32018	
P-48	P6AC-N7DZ	m	Desplaçament de tanca metàl·lica, amb mitjans mecànics, segons indicacions de la DO.	Rend.: 1,000	1,78 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,020 /R x	29,26000 =	0,58520
	A0D-0007	h	Manobre	0,020 /R x	24,05000 =	0,48100
			Subtotal:			1,06620
Maquinària						
	C152-003B	h	Camió grua	0,010 /R x	62,78000 =	0,62780
			Subtotal:			0,62780
			COST DIRECTE		1,69400	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,08470	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,77870	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-49	P771-NRIS	m2	Subministrament i col·locació de membrana de gruix 1,5 mm d'una làmina de polietilè d'alta densitat (PEAD), amb característiques antiarrels (segons UNE EN 13948), col·locada sense adherir i resistent a la intempèrie	Rend.: 1,000	18,63 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,160 /R x	29,26000 =	4,68160
	A0D-0007	h	Manobre	0,320 /R x	24,05000 =	7,69600
			Subtotal:			12,37760
Maquinària						
	C20N-00DV	h	Soldadora automàtica d'extrusió autopropulsada	0,160 /R x	17,94000 =	2,87040
			Subtotal:			2,87040
Materials						
	B776-0KRH	m2	Làmina de polietilè d'alta densitat de gruix 1,5 mm resistent a la intempèrie	1,005 x	2,48000 =	2,49240
			Subtotal:			2,49240
			COST DIRECTE			17,74040
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,88702
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,62742
P-50	P924-DX72	m3	Subbase de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	Rend.: 1,000	54,40 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	24,05000 =	1,20250
			Subtotal:			1,20250
Maquinària						
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020 /R x	83,37000 =	1,66740
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	85,99000 =	3,00965
			Subtotal:			4,67705
Materials						
	B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	1,870 x	24,55000 =	45,90850
			Subtotal:			45,90850
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01804
			COST DIRECTE			51,80609
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,59030
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			54,39639

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-51	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 36,29 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	1,20250 1,20250
			Subtotal:	7,87745 7,87745
			Subtotal:	25,46800 25,46800
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01804
			COST DIRECTE	34,56599
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 1,72830
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	36,29429

P-52	P931-10RIP	m3	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	Rend.: 1,000 123,56 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	15,21150 15,21150
			Subtotal:	0,84000 0,84000
			Subtotal:	101,39850 101,39850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,22817
			COST DIRECTE	117,67817
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 5,88391
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	123,56208

P-53	P967-E9VO	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	Rend.: 1,000 36,11 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	19,04740 19,04740
			Subtotal:	6,27900 6,27900
			Subtotal:	0,15382 0,15382
			Subtotal:	8,62362 8,62362
			Subtotal:	15,05644 15,05644
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,28571
			COST DIRECTE	34,38955
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 1,71948
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	36,10903

P-54	P976-U54Q	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat i rejuntades amb beurada de ciment	Rend.: 1,000 21,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Subtotal:	2,02020 2,02020
			Subtotal:	6,14460 6,14460
			Subtotal:	8,16480 8,16480

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,070 /R x 1,54000 = 0,10780
			Subtotal:	0,10780
Materials				
	B06A-2MHM	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ B/ 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	0,055 x 108,04000 = 5,94220
	B971-HDKC	u	Peça doble capa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	5,050 x 1,16000 = 5,85800
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,001 x 244,80000 = 0,24480
	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	0,0013 x 59,50000 = 0,07735
			Subtotal:	12,12235
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,12247
			COST DIRECTE	20,51742
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 1,02587
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,54329
P-55	P992-NR5T	u	Escocell de 100x160 cm i 20 cm de fondària, amb peça d'escocell rectangular d'acer galvanitzat, de 160x100x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40	Rend.: 1,000 201,63 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,750 /R x 24,05000 = 18,03750
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,750 /R x 29,26000 = 21,94500
			Subtotal:	39,98250
Materials				
	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	0,264 x 86,15000 = 22,74360
	B992-N6S6	u	Escocell rectangular d'acer galvanitzat, de 160x100x20 cm i de 10 mm de gruix	1,000 x 129,30000 = 129,30000
			Subtotal:	152,04360
			COST DIRECTE	192,02610
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 9,60131
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	201,62741

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-56	P9F4-DMHL	m2	Paviment de peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, per a paviment, sobre llit de sorra de 5 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat	Rend.: 1,000 29,23 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,171 /R x 24,05000 = 4,11255
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,019 /R x 25,00000 = 0,47500
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,09225 /R x 29,26000 = 2,69924
			Subtotal:	7,28679
Maquinària				
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,019 /R x 5,96000 = 0,11324
			Subtotal:	0,11324
Materials				
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,07571 x 22,32000 = 1,68985
	B9F3-0HQ8	m2	Peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, per a paviment	1,020 x 18,27000 = 18,63540
			Subtotal:	20,32525
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10930
			COST DIRECTE	27,83458
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 1,39173
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,22631
P-57	P9H5-E883	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base, reciclat de mescla bituminosa i granulat calcari, estesa i compactada	Rend.: 1,000 89,73 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,072 /R x 24,05000 = 1,73160
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,016 /R x 29,26000 = 0,46816
			Subtotal:	2,19976
Maquinària				
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010 /R x 83,37000 = 0,83370
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,010 /R x 74,47000 = 0,74470
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,008 /R x 61,43000 = 0,49144
			Subtotal:	2,06984
Materials				
	B9H1-0HZ2	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base, reciclat de mescla bituminosa i granulat calcari	1,000 x 81,15000 = 81,15000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	81,15000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,03300
			COST DIRECTE	85,45260
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	4,27263
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	89,72523

P-58	P9H5-E884	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia, reciclat de mescla bituminosa i granulat calcarí, estesa i compactada	Rend.: 1,000	90,16	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0D-0007	h	Manobre	0,072 /R x 24,05000 =	1,73160
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,016 /R x 29,26000 =	0,46816
			Subtotal:	2,19976

Maquinària				
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,008 /R x 61,43000 =	0,49144
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,010 /R x 74,47000 =	0,74470
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010 /R x 83,37000 =	0,83370
			Subtotal:	2,06984

Materials				
B9H1-0HZ4	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia, reciclat de mescla bituminosa i granulat calcarí	1,000 x 81,56000 =	81,56000
			Subtotal:	81,56000

			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,03300
			COST DIRECTE	85,86260
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	4,29313
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	90,15573

P-59	P9H6-6QD7	m2	Paviment de mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3c) amb betum modificat, reciclat de mescla bituminosa i granulat granític, per a una capa de trànsit de 3 cm de gruix	Rend.: 1,000	7,37	€
-------------	------------------	----	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0D-0007	h	Manobre	0,0032 /R x 24,05000 =	0,07696
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,0016 /R x 29,26000 =	0,04682
			Subtotal:	0,12378

Maquinària

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,17542
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00186
			COST DIRECTE	7,01476
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,35074
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,36549

Materials				
B9H8-1KFU	t	Mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3c) amb betum modificat, reciclat de mescla bituminosa i granulat granític	0,069 x 97,30000 =	6,71370
			Subtotal:	6,71370

			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00186
			COST DIRECTE	7,01476
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,35074
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,36549

P-60	P9HC-HR30	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	Rend.: 1,000	861,54	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària				
C17H-HX08	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	1,000 /R x 820,51000 =	820,51000
			Subtotal:	820,51000

			COST DIRECTE	820,51000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	41,02550
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	861,53550

P-61	P9HC-HR3P	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari festiu	Rend.: 1,000	1.216,29	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària				
C17H-HR78	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari festiu	1,000 /R x 1.158,37000 =	1.158,37000
			Subtotal:	1.158,37000

			COST DIRECTE	1.158,37000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	57,91850
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.216,28850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-62	P9HC-HR3Q	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari nocturn	Rend.: 1,000 1.064,24 €
			Unitats Preu Parcial Import	
	Maquinària			
	C17H-HYEV	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari nocturn	1,000 /R x 1.013,56000 = 1.013,56000
			Subtotal:	1.013,56000 1.013,56000
			COST DIRECTE	1.013,56000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	50,67800
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.064,23800
P-63	P9L1-E97L	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent tipus C60B3/B2 TER, amb dotació 0,6 kg/m2	Rend.: 1,000 0,39 €
			Unitats Preu Parcial Import	
	Ma d'obra			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,0022 /R x 25,00000 = 0,05500
			Subtotal:	0,05500 0,05500
	Maquinària			
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,0022 /R x 33,09000 = 0,07280
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0005 /R x 46,07000 = 0,02304
			Subtotal:	0,09584 0,09584
	Materials			
	B057-06IM	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg termoadherent tipus C60B3/B2 TER, segons UNE-EN 13808	0,600 x 0,36000 = 0,21600
			Subtotal:	0,21600 0,21600
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00083
			COST DIRECTE	0,36767
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,01838
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,38605
P-64	P9ZE-NBRS	u	Desmuntatge i col·locació per a situar en nova rasant, de marc i tapa de serveis existents, amb morter de ciment	Rend.: 1,000 124,76 €
			Unitats Preu Parcial Import	
	Ma d'obra			
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	2,000 /R x 29,26000 = 58,52000
	A0E-000A	h	Manobre especialista	2,000 /R x 25,00000 = 50,00000
			Subtotal:	108,52000 108,52000
	Maquinària			
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,333 /R x 15,54000 = 5,17482

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	5,17482 5,17482
	Materials			
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,042 x 121,90040 = 5,11982
			Subtotal:	5,11982 5,11982
			COST DIRECTE	118,81464
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	5,94073
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	124,75537
P-65	PB21-NNJL	m	Barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat de 1,20x0,60x0,40m, amb capacitat de 150l de color vermell/blanc, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000 23,73 €
			Unitats Preu Parcial Import	
	Ma d'obra			
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500 /R x 24,05000 = 12,02500
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050 /R x 29,26000 = 1,46300
			Subtotal:	13,48800 13,48800
	Materials			
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050 x 2,21000 = 0,11050
	BBM3-N08U	m	Amortització de barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat de 1,20x0,60x0,40m amb capacitat de 150l, color vermell/blanc.	0,050 x 180,00000 = 9,00000
			Subtotal:	9,11050 9,11050
			COST DIRECTE	22,59850
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	1,12993
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	23,72843
P-66	PB21-NUJL	m	Desplaçament a obra de barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat de 1,20x0,60x0,40m amb capacitat de 150l, color vermell/blanc, per requeriments d'obra, segons indicacions de la Direcció d'Obra	Rend.: 1,000 3,29 €
			Unitats Preu Parcial Import	
	Ma d'obra			
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,025 /R x 29,26000 = 0,73150
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100 /R x 24,05000 = 2,40500
			Subtotal:	3,13650 3,13650

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	3,13650
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,15683
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,29333
P-67	PBA2-FII0	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000 10,35 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,035 /R x 24,05000 = 0,84175
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,070 /R x 29,26000 = 2,04820
			Subtotal:	2,88995 2,88995
Maquinària				
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,035 /R x 30,48000 = 1,06680
			Subtotal:	1,06680 1,06680
Materials				
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500 x 1,78000 = 0,89000
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	1,020 x 4,87000 = 4,96740
			Subtotal:	5,85740 5,85740
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,04335
			COST DIRECTE	9,85750
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,49287
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,35037

P-68	PBA2-FII6	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, amb pintura acrílica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000 22,36 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350 /R x 24,05000 = 8,41750
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,270 /R x 29,26000 = 7,90020
			Subtotal:	16,31770 16,31770
Maquinària				
	C1B0-006G	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,090 /R x 30,48000 = 2,74320
			Subtotal:	2,74320 2,74320
Materials				
	BBA1-2XWO	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,7344 x 2,71000 = 1,99022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1,99022 1,99022
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,24477
			COST DIRECTE	21,29589
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	1,06479
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	22,36068
P-69	PBA2-FII8	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, amb pintura alcídica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000 22,76 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,270 /R x 29,26000 = 7,90020
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350 /R x 24,05000 = 8,41750
			Subtotal:	16,31770 16,31770
Maquinària				
	C1B0-006G	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,090 /R x 30,48000 = 2,74320
			Subtotal:	2,74320 2,74320
Materials				
	BBA1-2XW	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,7344 x 3,23000 = 2,37211
			Subtotal:	2,37211 2,37211
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,24477
			COST DIRECTE	21,67778
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	1,08389
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	22,76166

P-70	PBA3-DXJ9	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000 1,08 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,0035 /R x 24,05000 = 0,08418
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,007 /R x 29,26000 = 0,20482
			Subtotal:	0,28900 0,28900
Maquinària				
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035 /R x 39,85000 = 0,13948
			Subtotal:	0,13948 0,13948
Materials				
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i	0,051 x 1,94000 = 0,09894

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			amb pluja	
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,102 x 4,87000 = 0,49674
			Subtotal:	0,59568
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00434
			COST DIRECTE	1,02850
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,05142
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,07992

P-71	PBA3-DXJV	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 2/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000	0,87	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	0,0035	/R x 24,05000 =	0,08418	
	A0F-000B	h	0,007	/R x 29,26000 =	0,20482	
			Subtotal:		0,28900	0,28900
Maquinària						
	C1B0-006C	h	0,0035	/R x 39,85000 =	0,13948	
			Subtotal:		0,13948	0,13948
Materials						
	BBA0-OSD5	kg	0,034	x 1,94000 =	0,06596	
	BBA1-2XWR	kg	0,0679	x 4,87000 =	0,33067	
			Subtotal:		0,39663	0,39663
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00434	
			COST DIRECTE		0,82945	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,04147	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,87092	

P-72	PBA3-DXK2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/5,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000	0,62	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-0015	h	0,0085	/R x 29,26000 =	0,24871	
	A0D-0009	h	0,0043	/R x 24,05000 =	0,10342	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,35213
				0,35213
Maquinària				
	C1B0-006F	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,0043 /R x 39,85000 = 0,17136
			Subtotal:	0,17136
				0,17136
Materials				
	BBA1-2XW	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,01958 x 3,23000 = 0,06324
			Subtotal:	0,06324
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00528
			COST DIRECTE	0,59201
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,02960
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,62161

P-73	PBA3-DXNI	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal continua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 30 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000	2,79	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	0,007	/R x 24,05000 =	0,16835	
	A0F-000B	h	0,014	/R x 29,26000 =	0,40964	
			Subtotal:		0,57799	0,57799
Maquinària						
	C1B0-006C	h	0,007	/R x 39,85000 =	0,27895	
			Subtotal:		0,27895	0,27895
Materials						
	BBA1-2XWR	kg	0,306	x 4,87000 =	1,49022	
	BBA0-OSD5	kg	0,153	x 1,94000 =	0,29682	
			Subtotal:		1,78704	1,78704
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00867	
			COST DIRECTE		2,65265	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,13263	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,78528	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	BBL0-FFTM	m	Suport de tub d'acer galvanitzat, de 80x40x2 mm per a barreres de seguretat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x 6,02000 = 6,02000
			Subtotal:	6,02000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,06460
			COST DIRECTE	12,32270
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,61614
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,93884

P-78	PBB9-DTKR	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada al senyal	Rend.: 1,000	78,40	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120 /R x 25,68000 =	3,08160
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x 30,25000 =	3,63000
			Subtotal:	6,71160
Maquinària				
C152-003B	h	Camió grua	0,030 /R x 62,78000 =	1,88340
			Subtotal:	1,88340
Materials				
BBM8-0SBZ	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x 65,97000 =	65,97000
			Subtotal:	65,97000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10067
			COST DIRECTE	74,66567
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 3,73328
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	78,39896

P-79	PBBB-DVJF	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament	Rend.: 1,000	97,04	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 30,25000 =	3,02500
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100 /R x 25,68000 =	2,56800
			Subtotal:	5,59300
Maquinària				
C152-003B	h	Camió grua	0,025 /R x 62,78000 =	1,56950
			Subtotal:	1,56950

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	BBM9-0S0Q	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x 85,17000 = 85,17000
			Subtotal:	85,17000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,08390
			COST DIRECTE	92,41640
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 4,62082
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	97,03721

P-80	PBBM-4IMA	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat	Rend.: 1,000	24,78	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,050 /R x 29,26000 =	1,46300
A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x 24,05000 =	2,40500
			Subtotal:	3,86800
Materials				
BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	1,000 x 16,90000 =	16,90000
B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0294 x 94,48080 =	2,77774
			Subtotal:	19,67774
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05802
			COST DIRECTE	23,60376
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 1,18019
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,78395

P-81	PBCA-56H3	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	31,55	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150 /R x 24,05000 =	3,60750
			Subtotal:	3,60750
Materials				
BBCE-0R98	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x 26,40000 =	26,40000
			Subtotal:	26,40000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,03608
			COST DIRECTE		30,04358
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,50218
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		31,54575

P-82	PD50-N818	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 700x360mm per 40Tn de càrrega de ruptura, classe D-400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	Rend.: 1,000	114,78	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420 /R x	29,26000 =	12,28920
	A0D-0007	h	Manobre	0,420 /R x	24,05000 =	10,10100
			Subtotal:			22,39020
Materials						
	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	0,040 x	48,07000 =	1,92280
	BD50-NKLO	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 700x360mm per 40Tn de càrrega de ruptura, classe D-400 segons norma UNE-EN 124	1,000 x	85,00000 =	85,00000
			Subtotal:			86,92280
			COST DIRECTE			109,31300
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,46565
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			114,77865

P-83	PD55-E3NH	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	Rend.: 1,000	139,95	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	1,520 /R x	24,05000 =	36,55600
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,520 /R x	29,26000 =	44,47520
			Subtotal:			81,03120
Materials						
	B0DF8-OFF	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,007 x	1,26000 =	1,26882
	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	0,4642 x	103,80000 =	48,18396
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,560 x	2,84000 =	1,59040
			Subtotal:			51,04318

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,21547
			COST DIRECTE		133,28985
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	6,66449
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		139,95434

P-84	PD781-WBQ9	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, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric	Rend.: 1,000	79,89	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,160 /R x	29,26000 =	4,68160
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	25,00000 =	2,50000
	A0D-0007	h	Manobre	0,160 /R x	24,05000 =	3,84800
			Subtotal:			11,02960
Maquinària						
	C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	0,100 /R x	4,49000 =	0,44900
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845 /R x	58,96000 =	4,98212
			Subtotal:			5,43112
Materials						
	BD7F-10J4	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	46,81000 =	49,15050
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,462 x	22,32000 =	10,31184
			Subtotal:			59,46234
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16544
			COST DIRECTE			76,08850
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,80443
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			79,89293

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-85	PDBF-DFX5	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	Rend.: 1,000 230,88 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410 /R x 29,26000 = 11,99660
	A0D-0007	h	Manobre	0,410 /R x 24,05000 = 9,86050
			Subtotal:	21,85710
Materials				
	BDK5-1KIP	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000 x 195,98000 = 195,98000
	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 48,07000 = 1,71610
			Subtotal:	197,69610
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,32786
			COST DIRECTE	219,88106
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 10,99405
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	230,87511
P-86	PDK1-DX9V	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	Rend.: 1,000 143,28 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,4515 /R x 24,05000 = 10,85858
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,4515 /R x 29,26000 = 13,21089
			Subtotal:	24,06947
Materials				
	BDK5-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000 x 111,71000 = 111,71000
	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 59,50000 = 0,31535
			Subtotal:	112,02535
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,36104
			COST DIRECTE	136,45586
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 6,82279
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	143,27866

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-87	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 maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000 158,70 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000 /R x 29,26000 = 87,78000
	A0D-0007	h	Manobre	1,500 /R x 24,05000 = 36,07500
			Subtotal:	123,85500
Materials				
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002 x 2,21000 = 0,00442
	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 0,28000 = 18,93354
	B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042 x 157,78000 = 0,66268
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment portland 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	0,0592 x 98,51600 = 5,83215
			Subtotal:	25,43279
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,85783
			COST DIRECTE	151,14562
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 7,55728
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	158,70290
P-88	PFB4-DW48	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, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000 8,60 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080 /R x 25,68000 = 2,05440
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080 /R x 30,25000 = 2,42000
			Subtotal:	4,47440
Materials				
	BFWF-09SV	u	Accesoris per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300 x 6,04000 = 1,81200
	BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x 0,14000 = 0,14000
	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 1,66000 = 1,69320

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	3,64520
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,06712
			COST DIRECTE	8,18672
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,40934
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,59605

P-89	PG2N-EUGI	m	Tub corbale 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	5,20	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	0,033 /R x	30,25000 =	0,99825	
	A01-FEPD	h	0,020 /R x	25,64000 =	0,51280	
			Subtotal:		1,51105	1,51105
Materials						
	BG2Q-1KTC	m	1,020 x	3,35000 =	3,41700	
			Subtotal:		3,41700	3,41700
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,02267
			COST DIRECTE			4,95072
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %			0,24754
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,19825

P-90	PJ38-N001	u	Execució de desaigue de la instal·lació de reg amb la xarxa de sanejament.	Rend.: 1,000	209,78	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPE	h	0,050 /R x	25,64000 =	1,28200	
	A0F-000N	h	0,200 /R x	30,25000 =	6,05000	
			Subtotal:		7,33200	7,33200
Materials						
	BJ38-N001	u	1,000 x	192,35000 =	192,35000	
			Subtotal:		192,35000	192,35000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,10998
			COST DIRECTE	199,79198
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	9,98960
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	209,78158

P-91	PJS0-9EGF	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 80 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	16,90	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	0,130 /R x	25,68000 =	3,33840	
	A0F-000R	h	0,130 /R x	30,25000 =	3,93250	
			Subtotal:		7,27090	7,27090
Materials						
	BFYH-0A3A	u	1,200 x	0,02000 =	0,02400	
	BJSS-28MQ	m	2,5133 x	1,70000 =	4,27261	
	BD50-0LK7	m	3,0159 x	1,44000 =	4,34290	
			Subtotal:		8,63951	8,63951
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %			0,18177
			COST DIRECTE			16,09218
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %			0,80461
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,89679

P-92	PJSA2-N2LV	u	Programador de reg Samcla Infinite a piles o equivalent, amb una sortida Latch, connectat als aparells de control, als elements governats, programat i comprovat.	Rend.: 1,000	202,17	€
-------------	-------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	0,800 /R x	30,25000 =	24,20000	
			Subtotal:		24,20000	24,20000
Materials						
	BJSA2-N6IK	u	1,000 x	168,34000 =	168,34000	
			Subtotal:		168,34000	168,34000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	192,54000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	9,62700
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	202,16700
P-93	PR35-8RWF	m3	Sorra de riu rentada de granulometria 0.1 a 0.5 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	Rend.: 1,000 89,84 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,080 /R x 32,33000 = 2,58640
			Subtotal:	2,58640
Maquinària				Import
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0966 /R x 58,96000 = 5,69554
			Subtotal:	5,69554
Materials				
	B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	1,5015 x 51,44000 = 77,23716
			Subtotal:	77,23716
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,03880
			COST DIRECTE	85,55790
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	4,27789
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	89,83579
P-94	PR35-NRWF	m3	Ull de perdiu de granulometria 3 a 7 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	Rend.: 1,000 41,28 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,080 /R x 32,33000 = 2,58640
			Subtotal:	2,58640
Maquinària				Import
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0966 /R x 58,96000 = 5,69554
			Subtotal:	5,69554
Materials				
	B03G-05PG	t	Ull de perdiu 3 a 7 mm	1,650 x 18,81000 = 31,03650
			Subtotal:	31,03650
			COST DIRECTE	39,31844
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	1,96592
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	41,28436

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-95	PR36-8RV4	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	Rend.: 1,000 60,14 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,200 /R x 32,33000 = 6,46600
			Subtotal:	6,46600
Maquinària				Import
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845 /R x 58,96000 = 4,98212
			Subtotal:	4,98212
Materials				
	BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	1,155 x 39,59000 = 45,72645
			Subtotal:	45,72645
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,09699
			COST DIRECTE	57,27156
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	2,86358
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	60,13514
P-96	PR36-NRV4	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 30,27 €
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,0522 /R x 32,33000 = 1,68763
			Subtotal:	1,68763
Maquinària				Import
	C134-00F7	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	0,0522 /R x 55,04000 = 2,87309
			Subtotal:	2,87309
Materials				
	BR3E-IR6R	m3	Substrat per vegetació de textura sorrenca o franca-sorrenca, adobat, criat amb malla de 15 mm, amb %MO SMS superior al 5%	1,000 x 24,27000 = 24,27000
			Subtotal:	24,27000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	28,83072
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	1,44154
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	30,27226
P-97	PR44C-8VXK	u	Subministrament de Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000 165,54 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Materials	
	BR44C-238	u	Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	1,000 x 157,66000 = 157,66000
			Subtotal:	157,66000 157,66000
			COST DIRECTE	157,66000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	7,88300
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	165,54300
P-98	PR44C-8VZ3	u	Subministrament de Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 20 a 25 cm, amb l'arrel nua	Rend.: 1,000 77,85 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Materials	
	BR44C-2394	u	Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 20 a 25 cm, amb l'arrel nua	1,000 x 74,14000 = 74,14000
			Subtotal:	74,14000 74,14000
			COST DIRECTE	74,14000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	3,70700
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,84700
P-99	PR60-8Y89	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 25 a 35 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	Rend.: 1,000 185,15 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,264 /R x 34,12000 = 9,00768
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,132 /R x 36,43000 = 4,80876
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	4,200 /R x 32,33000 = 135,78600
			Subtotal:	149,60244 149,60244

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Maquinària	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,150 /R x 61,32000 = 9,19800
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,100 /R x 59,47000 = 5,94700
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,120 /R x 46,49000 = 5,57880
			Subtotal:	20,72380 20,72380
			Materials	
	BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,080 x 42,67000 = 3,41360
	B011-05ME	m3	Aigua	0,160 x 2,21000 = 0,35360
			Subtotal:	3,76720 3,76720
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	2,24404
			COST DIRECTE	176,33748
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	8,81687
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	185,15435
P-100	PRE31-906T	u	Poda d'arbre planifoli o conifera de 10 a 15 m d'alçària, amb cistella mecànica, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Rend.: 1,000 84,91 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	0,560 /R x 44,62000 = 24,98720
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,560 /R x 32,33000 = 18,10480
			Subtotal:	43,09200 43,09200
			Maquinària	
	C151-00JY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulad per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	0,560 /R x 14,94000 = 8,36640
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,560 /R x 3,78000 = 2,11680
	C152-003B	h	Camió grua	0,278 /R x 62,78000 = 17,45284
	CRE2-00BZ	h	Tisores pneumàtiques, amb part proporcional de compressor	0,560 /R x 4,31000 = 2,41360
			Subtotal:	30,34964 30,34964
			Materials	
	B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillous amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,125 x 54,25000 = 6,78125
			Subtotal:	6,78125 6,78125
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,64638
			COST DIRECTE	80,86927
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	4,04346
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	84,91273

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-101	PRZ0-906I	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rols de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 10 cm de diàmetre i 3 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 2 abraçadores regulables de goma o cautxú	Rend.: 1,000 44,98 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,290 /R x 36,43000 = 10,56470
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,290 /R x 32,33000 = 9,37570
			Subtotal:	19,94040
Materials				
	BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	2,000 x 0,43000 = 0,86000
	BRZ3-255R	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 10 cm de diàmetre i 3 m de llargària	2,000 x 10,87000 = 21,74000
			Subtotal:	22,60000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,29911
COST DIRECTE				42,83951
DESPESES INDIRECTES				5,00 % 2,14198
COST EXECUCIÓ MATERIAL				44,98148
P-102	SAA00001	u	Connexió de col·lector a la xarxa general de clavegueram, inclòs perforació de pou existent amb mitjans manuals o mecànics, connexió del tub de desguàs i segellat i arrebossat de la unió amb morter de ciment, tot segons indicacions de la DF.	Rend.: 1,000 277,90 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 30,25000 = 60,50000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,500 /R x 25,68000 = 64,20000
			Subtotal:	124,70000
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	0,800 x 103,80000 = 83,04000
	B07F-0LSX	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,300 x 189,75250 = 56,92575
			Subtotal:	139,96575
COST DIRECTE				264,66575
DESPESES INDIRECTES				5,00 % 13,23329
COST EXECUCIÓ MATERIAL				277,89904

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-103	SXXDES08	m2	Placa d'acer galvanitzat de menys de 1,40 m2 , per a senyal informativa amb fons groc , amb contingut alfanumèric i esquemes a determinar per la d.o, amb revestiment reflectant eg classe ra1, inclosos elements de fixació al suport i el suport fins a 5m, la col·locació, el manteniment, la retirada i la reposició de paviment.	Rend.: 1,000 194,07 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000 /R x 29,26000 = 29,26000
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x 24,05000 = 24,05000
			Subtotal:	53,31000
Maquinària				
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,250 /R x 66,08000 = 16,52000
			Subtotal:	16,52000
Materials				
	BBM3N002	m2	Placa d'acer galvanitzat de menys de 1,40 m2, per a senyal informativa amb fons groc, amb contingut alfanumèric i esquemes a determinar per la d.o, amb revestiment reflectant eg classe ra1, inclosos elements de fixació al suport.	1,000 x 115,00000 = 115,00000
			Subtotal:	115,00000
COST DIRECTE				184,83000
DESPESES INDIRECTES				5,00 % 9,24150
COST EXECUCIÓ MATERIAL				194,07150
P-104	SXXXU012	u	Ancoratge provisional amb 4 travesses de fusta per estabilització de l'arbre en tant es fan els bulonats. Inclou el subministrament del material, tall i adequació del mateix, eslinga de 3.500 Kg a tracció i carraca de tensar, totalment col·locat.	Rend.: 1,000 129,32 €
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
	A0H-IIDY	h	Peó forestal	1,200 /R x 24,79000 = 29,74800
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,150 /R x 36,43000 = 5,46450
			Subtotal:	35,21250
Materials				
	BRZ2PC18	u	Eslinga per tutoratge de 9,00 m de resistència de 3.500 Kg	1,000 x 19,95000 = 19,95000
	BRZ2PC20	u	Travessa ecològica 18x9x200	4,000 x 17,00000 = 68,00000
			Subtotal:	87,95000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	123,16250
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	6,15813
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	129,32063

P-105	SXXXU036	u	Protecció d'arbre existent format per taulers de fusta de pi tractada fins a 2 m d'alçària, recobrint tota la superfície, col·locats sobre el tronc amb proteccions de poliestirè de 10x10x5mm, lligats amb filferro d'1,3 mm de gruix. Inclou la senyalització de la zona de protecció radicular, amb reas metàl·liques i malla taronja i esprai	Rend.: 1,000	35,19	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000M	h	0,150	/R x 36,43000 =	5,46450	
A0H-IIDY	h	0,500	/R x 24,79000 =	12,39500	
Subtotal:				17,85950	17,85950
Materials					
BRIR-IRSC	m	1,800	x 2,14000 =	3,85200	
BR92C01	m	12,000	x 0,58000 =	6,96000	
BR92C02	kg	3,750	x 1,22000 =	4,57500	
Subtotal:				4,57500	4,57500
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26789
		COST DIRECTE			33,51439
		DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,67572
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,19011

P-106	SXXXV086	h	Vigilància en el moment de fer l'excavació manual per tècnic amb formació acreditada arborista o agrícola especialitzat en arbrat urbà, en les zones de protecció del arbrat existent, per detectar arrels i establir mesures correctores	Rend.: 1,000	63,07	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-0014	h	1,000	/R x 60,07000 =	60,07000	
Subtotal:				60,07000	60,07000
		COST DIRECTE			60,07000
		DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,00350
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			63,07350

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 60

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PA000001	pa		Partida alçada a justificar de connexió a la xarxa primària de reg existent.	Rend.: 1,000 300,00 €
			COST DIRECTE	300,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	300,0000

PA000002	pa		Partida alçada a justificar pels treballs derivats a la reposició, en cas d'afecció, de la xarxa primària de reg ubicada sota la terciària entre la Plaça Llobregat i el carrer d'Alacant.	Rend.: 1,000 1.500,00 €
-----------------	----	--	--	--

			COST DIRECTE	1.500,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.500,0000
XPA0-SS01	PA		Partida alçada d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut	Rend.: 1,000 11.749,40 €
			COST DIRECTE	11.749,40000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11.749,4000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BR92C02	kg	Acer en barres corrugades, sense elaborar	1,22000 €

Annex 28

**Pla de consum i manteniment de l'obra
acabada**

ÍNDEX

28. Pla de consum i manteniment de l'obra acabada. Valoració dels costos de consum i manteniment de l'obra acabada	2
---	---

28. Pla de consum i manteniment de l'obra acabada. Valoració dels costos de consum i manteniment de l'obra acabada

Segons indicacions de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), el present projecte no escau la necessitat d'inclusió d'un pla de consum i manteniment de l'obra acabada.

Annex 29

**Pressupost per a Coneixement de
l'Administració**

ÍNDEX

29. Pressupost per al Coneixement de l'Administració	2
29. 01. Pressupost per al Coneixement de l'Administració	2

29. Pressupost per al Coneixement de l'Administració

29. 01. Pressupost per al Coneixement de l'Administració

Aplicant els preus unitaris que figuren en el quadre de preus, i els amidaments del projecte, i tenint en compte les partides alçades, s'obté el següent pressupost.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	770.873,13 €
6% Benefici industrial	46.252,39 €
13% Despeses generals	100.213,51 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	917.339,03 €
21% IVA	192.641,20 €
TOTAL PRESSUPOST PER A CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	1.109.980,23 €
Afegint a aquest pressupost l'import corresponent al control de qualitat, les expropiacions, i l'obra no civil dels Serveis Afectats s'obté el Pressupost per al Coneixement de l'Administració següent:	
EXPROPIACIONS:	0,00 €
SERVEIS AFECTATS:	0,00€
<u>PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE:</u>	<u>1.109.980,23 €</u>
PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ	1.109.980,23 €

Puja el present Pressupost per al Coneixement de l'Administració a la quantitat de **UN MILIÓ CENT NOU MIL NOU-CENTS VUITANTA EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS.**

Annex 30

**Fitxa resum de les característiques del
projecte**

1.- DADES GENERALS

NOM PROJECTE	PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA MILLORA DE LA PAVIMENTACIÓ DEL LATERAL BANDA MAR DE LA C-245 AL TERME MUNICIPAL DE SANT BOI DE LLOBREGAT
EXP. PROJECTE	904523/24
MUNICIPI/S	Sant Boi de Llobregat

Autor/s SBS Simón i Blanco SL

Pressupost PEC+IVA 1.109.980,22 €

Superfície 22.077,51 m²

Ràtio 50,28 €/m²

Data Projecte 17/07/2025

Descripció El present projecte preveu la millora del paviment del lateral banda mar de la C-245 entre el límit de terme municipal amb viladecans i el carrer Mossèn Pere Tarrés, al terme municipal de Sant Boi de Llobregat. Per fer-ho, caldrà realitzar l'arrencament puntual de la base asfàltica on es trobi deteriorada i la rehabilitació superficial de tota la capa de rodadura, tenint en compte la regularització de la rasant del paviment i l'adequació dels elements d'urbanització: rigoles, tapes d'arquetes i pous, embornals, etc.

Plànol / Imatge



2.- DEFINICIÓ DE L'ACTUACIÓ

Tipus: Vial
Classe d'obra: Ordinària, conservació i manteniment

3.- DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA

Superfície entre límits d'actuació [m²]: 22.077,51

PAVIMENTACIÓ:

Zona vianants (voreres, etc.) / zona ciclista [m²]: 63,60

Capa superior: Peces de formigó

Capa intermitja: Altre **Comentaris:**

Capa base: Tot-ú

Calçada [m²]: 21.379,50

Capa rodadura: Aglomerat asfàltic

Capa intermitja: Formigó

Capa base: Altre

SANEJAMENT:

Longitud total xarxa [m]:

Tipus intervenció: **Tipus xarxa:**

Materials: **Comentaris:** Es substitueixen reixes d'embornals i tapes de pous de registre per elements de fossa dúctil classe D400

ESTRUCTURES

Tipus: **Comentaris:** No es preveuen noves estructures.

Materials:

ENLLUMENAT:

Tipus intervenció: **Comentaris:** No s'afecta la xarxa d'enllumenat existent.

Quadre de comandament:

XARXA REG:

Tipus intervenció: Resolució afectacions **Comentaris:** Xarxa secundària d'arbrat pel reg de les noves 5 unitats de Platanus que es plantaran a la terciària entre la Plaça del Llobregat i el c.

JARDINERIA:

Breu descripció: Es planten un total de 5 Platanus hispanica en la millora de la terciària del tram comprès entre la plaça del Llobregat i el carrer d'Alacant.

MOBILIARI URBÀ:

Breu descripció: No es disposa mobiliari urbà.

SEMAFORITZACIÓ

Tipus intervenció: Comentaris: No s'intervé amb la xarxa de semaforització.

Quadre de comandament:

SERVEIS DE NOVA IMPLANTACIÓ:

Serveis: Comentaris: No s'implanten nous serveis.

RESOLUCIÓ SERVEIS AFECTATS:

Serveis: Comentaris: No s'afecten serveis.

GESTIÓ RESIDUS:

Residus perillosos:	Comentaris: Transport de residus de construcció: 1,687,992m3
Gestió terres: Abocador	Transport de terres: 1,053,030m3
Gestió majoritària resta residus: Reciclatge	Deposició controlada de residus de la construcció: 138,58m3
	Deposició controlada de residus de formigó inerts: 126,568m3
	Deposició controlada de residus d'aglomerat asfàltic inerts: 1,422,844m3
	Deposició controlada de terres: 1,053,030m3