

Àrea de Territori i Habitatge

Servei d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana

MEMÒRIA VALORADA DE LA MILLORA DE LES ESCALES SITUADES AL CARRER ESTORNELL AL BARRI DE CAN PALET DE VISTA ALEGRE DE TERRASSA



Autors:

Joan Mallafré Natividad
Berta Gimeno Ferrer

Arquitecte tècnic
Enginyera decamins canals i ports

Memòria i annexes

MEMÒRIA VALORADA DE LA MILLORA DE LES ESCALES SITUADES AL CARRER ESTORNELL AL BARRI DE CAN PALET DE VISTA ALEGRE DE TERRASSA

1.- Antecedents

La ciutat està exposada a un ús continuat de l'espai públic per part de tots els seus habitants que dona lloc a un desgast important en alguns punts on principalment aquest ús és més concentrat. Després de diverses peticions i queixes per l'estat actual de les escales, el Servei d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana van rebre la sol·licitud de millorar l'estat actual d'aquestes escales.

Aquesta memòria valorada correspon a la millora de la pavimentació de les escales situades al carrer Estornell al barri de Can Palet de Vista Alegre de Terrassa.

2.- Objecte

L'objecte d'aquesta memòria valorada és definir i valorar les actuacions necessàries per a realitzar una millora de les escales situades al carrer Estornell al barri de Can Palet de Vista Alegre.

Les actuacions a realitzar es concentren en l'àmbit de les escales i de les voreres que donen accés a aquestes escales.

3.- Emplaçament

Aquesta actuació es troba situada al barri de Can Palet de Vista Alegre, al districte 4 de la ciutat de Terrassa.

Concretament l'àmbit de la memòria valorada són les escales situades al entre el carrer de l'Estornell núm. 12 i el carrer d'Alosa.



4.- Situació actual

En general les escales de fusta són desiguals, en mal estat, i no ofereixen baranes en molts trams, ni mesures d'accessibilitat o seguretat.

Es poden observar algunes reparacions en el paviment, però tot i així es detecten deformacions i graons en molt mal estat.

Les escales objecte d'aquesta memòria valorada es poden dividir en dos trams. El tram superior que dona accés al carrer d'Alosa es caracteritza per ser travesses de fusta i trams sense pavimentar, mentre que el tram inferior de les escales, el més proper al carrer de l'Estornell, les antigues travesses han sigut cobertes per una capa de formigó o morter en massa.



Existeix servei d'enllumenat públic i serveis aeris d'electricitat i telecomunicacions.

També existeixen accessos de vianants a les diferents edificacions, que sovint no garanteixen uns mínims d'accessibilitat.

Tant les voreres del carrer de l'Estornell com les del carrer d'Alosa es caracteritzen per tenir un metre d'amplada.

5.- Descripció de la solució adoptada

Amb aquesta actuació es proposa millorar la pavimentació de les escales i l'accessibilitat als accessos existents als habitatge afectats.

Donat el mal estat de les escales es proposa la retirada de les travesses de fusta i la seva substitució per esglaons prefabricats de formigó. El paviment dels replans es farà amb formigó ratllat.

Aprofitem aquesta actuació per adaptar l'escala a la «Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados».

L'escala projectada té una amplada variada però l'amplada mínima és de 2,30 m i els trams d'escala es caracteritzen per tenir entre 3 i 12 esglaons. Els replans entre trams d'escala tindran el mateix ample que l'escala i una profunditat de 1,50 m mínim.

Als extrems de les escales es col·locarà paviment tàctic indicador direccional (panot de 4 ratlles) en sentit transversal a la marxa.

Cada esglaó tindrà una banda de 5 cm d'amplada enrasada en la penjada i situada a 3 cm de la vora, que no coincidirà en textura i color amb el paviment de l'esglaó.

5.1.- Enderrocs, moviment de terres i gestió de residus

Primer de tot es trauran les escales de fusta existents així com s'enderrocaran les parts de formigó i morter entre escales existents. A continuació, es procedirà al replanteig de la posició de les noves escales, i es procedirà al

desbrossament de la superfície afectada. S'excavarà, ateses les cotes indicades, el volum necessari per a realitzar la canalització de l'aigua de pluja i la nova rasant per la realització de la solera de formigó on descansaran els esglaons prefabricats.

A la vorera d'accés del carrer Estornell i Alosa s'enderrocarà les voreres existents per col·locar paviment tàctic indicador direccional (panot de 4 ratlles) en sentit transversal a la marxa de la marxa.

Les terres que no es puguin aprofitar a les escales es portaran a un abocador autoritzat.

5.2.- Escala

A continuació es procedirà a realitzar la solera i l'escala amb llosa de formigó armat. La llosa de formigó armat serà de 20 cm de formigó HA-25/B/20 IIa i l'armadura seran Ø 8 a 15 cm

Un cop realitzada la llosa es formigonarà amb formigó alleugerat HM-20/B/IIa i es col·locarà el nou graonat.

Aquest esglaó prefabricat tindrà una banda de 5 cm d'amplada enrasada en la penjada i situada a 3 cm de la vora, que no coincidirà en textura i color amb el paviment de l'esglaó.

5.3.-Elements de drenatge

Es col·locaran dues cunetes prefabricades de formigó en ambdós costats de l'escala per recollir l'aigua de pluja de la pròpia escala.

Transversalment es situaran reixes de recollida de pluvials a la vegada que es recolliran les pluvials de les finques veïnes. En els casos en els que existeixi un baixant de pluvials a les finques existents, la reixa es situarà en aquest punt per tal de connectar-hi directament el baixant. En els casos en que els finques no disposin de recollida de pluvials, es proposen reixes per tal de realitzar les futures connexions. Aquestes reixes transversals evacuen l'aigua pluvial a la canal perimetral anteriorment esmentada.

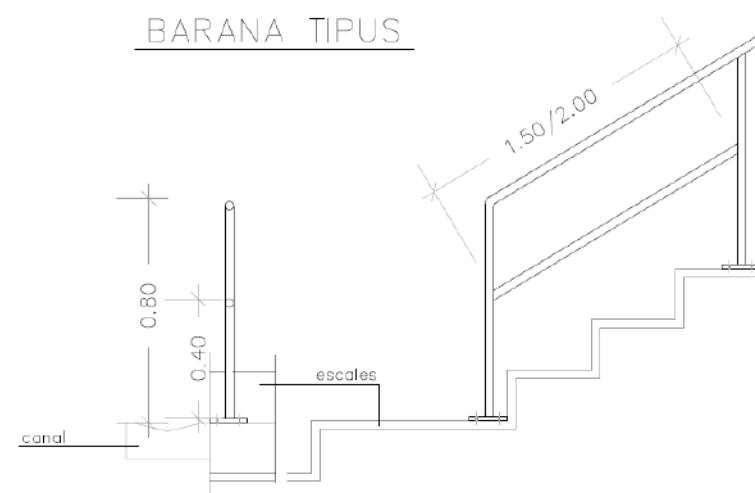
Al final de les escales, es connectaran els pluvials a la xarxa pública de clavegueram.

5.4.- Pavimentacions

A nivell de voreres, es planteja pavimentar les voreres amb panot de 9 pastilles de 20x20 i 4 cm de gruix, seguint la tipologia de peces que actualment es col·loquen a la ciutat. El paviments amb indicador tàctic direccional col·locat de 120 cm d'amplada amb panot de 4 ratlles. Tot el paviment de vorera s'executarà sobre llit de sorra-ciment i una base de formigó HM-25 de 15 cm de gruix. La vorada es mantindrà. El paviment dels replans serà de formigó ratllat

5.5.- Mobiliari

Es col·locarà una barana d'acer inoxidable amb tub de Ø 40 mm i montans amb base d'ancoratge cada 1,50-2,00 m a ambdós costats de l'escala.



6. Termini de les obres

El termini de les obres serà de tres (3) mesos.

Els terminis indicats son a títol orientatiu, pel què la seva fixació a nivell de treball correspondrà a l'adjudicatari de l'obra, en funció dels mitjans amb què compti i el rendiment dels equips que presenti, que haurà de comptar amb l'aprovació de la Direcció Facultativa.

D'acord amb la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, es fixa un període de garantia d'un (1) any des de la recepció de les obres acabades o de sis (6) mesos si es tracta d'una PIME. Durant el període de garantia, el contractista serà responsable d'executar totes aquelles correccions i reparacions considerades necessàries per tal que les obres compleixin totalment, al mateix temps de l'expedició del certificat de final de període de garantia, les condicions de la memòria valorada i de la seva execució.

El contractista adjudicatari haurà de definir i acordar amb l'Ajuntament, prèviament a l'inici de l'obra, el volum de mitjans dels que disposarà i el ritme o correlació d'actuacions que executarà.

7.- Gestió de residus de construcció i demolició

En compliment del Reial Decret d'1 de febrer de 2008, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, a l'annex número 2 d'aquesta memòria valorada s'incorpora l'estudi de gestió de residus de construcció i demolició. Aquest annex es considera documentació genèrica i serà responsabilitat del contractista l'elaboració del pla de gestió de residus d'obra.

El contractista, pel que fa a l'abocament de la runa i la gestió dels diferents residus que es generin, s'obliga a donar estricte compliment al previst en l'Ordenança Municipal reguladora de la neteja pública i de la gestió de residus.

8.- Control de qualitat

El control de qualitat es realitzarà segons les instruccions de la Direcció d'Obra. Aquesta podrà ordenar que es realitzin els assajos, els anàlisis o les proves de materials i unitats d'obra que en cada cas resultin pertinents, tant durant l'execució de les obres com després del seu termini a efectes de recepció. Les despeses originades per aquests conceptes seran a càrrec del Contractista en concepte d'autocontrol fins a un màxim del 1,5% del pressupost de la memòria valorada. Els assaigs negatius no comptabilitzaran dins d'aquest límit.

S'admetran certificats de les mostres dels materials a utilitzar, si ho considera convenient la Direcció d'Obra.

9.- Seguretat i salut

Segons l'article 4 del Reial Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, s'indica l'obligatorietat, per part del promotor, per a què es realitzi un Estudi de Seguretat i Salut en els projectes per a les obres de construcció sempre que es compleixin algun dels supòsits següents:

- Pressupost d'Execució per Contracta superior a 450.760 €.
- Durada estimada dels treballs superior a 30 dies laborables, utilitzant en algun moment més de 20 treballadors.
- Volum de mà d'obra superior a 500 jornades.

- Les obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.

En aquest cas no hi ha obligatorietat de realitzar l'Estudi de Seguretat i Salut pel que es realitza un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Aquest Estudi bàsic servirà per a donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per què redacti el Pla de Seguretat i Salut en el Treball i portar a terme les seves obligacions al camp de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'Octubre.

El contractista haurà de lliurar el Pla de Seguretat i Salut en el treball a la Corporació, per tal de què aquesta procedeixi a la seva aprovació. Els treballs no es podran iniciar fins que no estigui aprovat el Pla de Seguretat i Salut i aquesta circumstància es recollirà de manera expressa en l'acta de comprovació de replantejament.

10.- Classificació del contractista

Segons la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, a la subsecció 4a, article 77. Exigència i efectes de la classificació, s'estableix que: "la classificació dels empresaris com a contractistes d'obres o com a contractistes de serveis dels poders adjudicadors és exigible i té efectes per acreditar la seva solvència per contractar en els casos i termes següents:

Per als contractes d'obres amb un valor estimat igual o superior a 500.000 euros és requisit indispensable que l'empresari estigui classificat degudament com a contractista d'obres dels poders adjudicadors. Per a aquests contractes, la classificació de l'empresari en el grup o subgrup que correspongui en funció de l'objecte del contracte, amb una categoria igual o superior a la que exigeix el contracte, acredita les seves condicions de solvència per contractar.

Per als contractes d'obres amb un valor estimat inferior a 500.000 euros, la classificació de l'empresari en el grup o subgrup que en funció de l'objecte del contracte correspongui, i que s'ha de recollir en els plecs del contracte, acredita la seva solvència econòmica i financera i la solvència tècnica per contractar. En aquests casos, l'empresari pot acreditar la seva solvència indistintament mitjançant la seva classificació com a contractista d'obres en el grup o subgrup de classificació corresponent al contracte o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència que exigeixen l'anunci de licitació o la invitació a participar en el procediment i que es detallen als plecs del contracte. Si els plecs no concreten els requisits de solvència econòmica i financera o els requisits de solvència tècnica o professional, l'acreditació de la solvència s'efectua de conformitat amb els criteris, requisits i mitjans que recull el segon incís de l'apartat 3 de l'article 87, que tenen caràcter supletori del que sobre aquests s'hagi omès o no s'hagi concretat en els plecs".

D'acord amb la legislació vigent, al tenir un valor estimat inferior a 500.000€, no cal exigir classificació i categoria a l'empresa que opti a l'execució d'aquestes obres, no obstant això la classificació que li correspondria seria:

Grup	Subgrup	Categoria
G	6	1

Grup G: correspon a Vials i Pistes

Subgrup 6: correspon a Obres vials sense qualificació específica

Categoria 1: el valor estimat (IVA exclòs) és de 100.204,09 €, pel que la categoria és la 1 per ser un valor inferior a 150.000,00 €

11.- Seguiment i control de les obres

La gestió, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs corresponen als serveis tècnics de l'Ajuntament de Terrassa. Per poder dur a terme les tasques de seguiment i control, el personal tècnic del Servei d'Arquitectura, Espai públic i Biodiversitat urbana tindrà accés, en qualsevol moment, a l'obra, sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en què es trobin. A aquests efectes, l'adjudicatari facilitarà la revisió dels treballs en curs als tècnics designats per l'Ajuntament de Terrassa.

L'empresa adjudicatària designarà a peu d'obra, un tècnic amb suficient qualificació per a desenvolupar les tasques assignades i amb dedicació suficient per a la bona i correcta execució de l'obra. Tanmateix, aquest tècnic ha d'estar localitzable en tot moment. En el cas de no complir-se aquests requisits, la Direcció Facultativa pot rebutjar-lo i sol·licitar-ne un de nou.

12.- Altres aspectes a tenir en compte en la contractació d'aquestes obres

Aniran a càrrec del contractista, sense cap cost addicional els següents aspectes:

- El subministrament, col·locació, manteniment i retirada dels elements d'informació i senyalització necessaris per als desviaments de vianants originats durant l'execució de l'obra (tanques metàl·liques o de plàstic,...), les vegades que siguin necessàries per minimitzar l'impacte en la seguretat, mobilitat i accessibilitat en l'entorn de l'obra, dirigida a vianants.
- Les actuacions incloses en aquest memòria valorada s'executaran amb el període més breu possible, essent obligatori iniciar i finalitzar cada actuació en el mínim termini per a reduir les afeccions als veïns i al trànsit.
- El repartiment de fulletons i avisos als propietaris de les diferents actuacions que es puguin derivar de les obres.
- La totalitat de les despeses derivades de la Seguretat i Salut en el Treball.

13.- Definició de preus contradictoris

Per a la realització, si s'escau, d'actes de preus contradictoris de partides o treballs no previstos a la Memòria valorada es realitzaran seguint els criteris de la descomposició i quadres de preus simples i compostos de memòria valorada, i en el seu defecte, seguint les determinacions en rendiments i preus establerts per l'Institut de Tecnologia de Catalunya (ITEC), per l'any en el qual es formalitzi el contracte. En tot cas, aquests preus vindran afectats per la baixa de la adjudicació i amb l'aplicació dels mateixos percentatges inclosos en el memòria valorada i relatius als conceptes de despeses auxiliars, del Benefici Industrial i Despeses Generals, essent obligatòria la seva execució per a l'adjudicatari, mentre no superi el 10% de l'import d'adjudicació.

14.- Justificació de preus

La justificació de preus d'aquesta Memòria valorada es basa en el banc de preus dinàmic del BEDEC, realitzat amb els costos de mà d'obra, maquinària i materials de mercat.

Els costos indirectes aplicats als preus de la present memòria valorada són del 5%, tal com queda reflectit en la justificació de preus. Els preus es troben degudament justificats dins de l'apartat del Pressupost.

15.- Revisió de preus

Donat el termini d'execució dels treballs, no es preveu cap revisió de preus. En tot es regirà pel que especifiqui el plec de condicions administratives que defineixi la contractació de les obres.

16.- Pressupost

El pressupost de l'obra ascendeix a:

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	69.591,01 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA EXCLÒS)	82.813,30 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA INCLÒS)	100.204,09 €

El pressupost d'execució total amb IVA inclòs, ascendeix a **cent mil dos-cents quatre euros amb nou cèntims (100.204,09 €)**

17.- Documents que integren aquesta memòria valorada

- MEMÒRIA
- ANNEXES
- Annex 01 – Estudi bàsic de seguretat i salut

Annex 02 – Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició

Annex 03 – Justificació de preus

- PLÀNOLS
1. Plànol de situació i emplaçament

2. Plànol estat actual i fotos

3. Planta proposta

4. Planta de seccions

5. Detalls

- PRESSUPOST
- AMIDAMENTS

QUADRE DE PREUS 1

QUADRE DE PREUS 2

PRESSUPOST

RESUM DEL PRESSUPOST

18.- Normativa aplicable i declaració d'obra completa

En la redacció de la memòria valorada s'han tingut en compte les normes, disposicions tècniques i en general, quantes disposicions siguin aplicables al cas.

La normativa citada a la memòria valorada s'entendrà que és la que vigeix actualment i que, si hi ha hagut canvis legislatius, s'entendrà substituïda per la regulació posterior vigent.

En compliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'article 13 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament

Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, es manifesta que la memòria valorada comprèn una obra completa, ja que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús general.

Així mateix, es fa constar que l'obra compleix els requisits exigits per la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

Terrassa, desembre de 2024

Joan Mallafré Natividad

Arquitecte tècnic

Berta Gimeno Ferrer

ECCP

Annexes

Annex 1. Estudi bàsic de seguretat i salut

Index

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	3
1.1. Identificació de les obres	3
1.2. Objecte	3
2. PROMOTOR - PROPIETARI	3
3. AUTOR/S DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	3
4. DADES DEL PROJECTE	4
4.1. Autor/s del projecte	4
4.2. Tipologia de l'obra	4
4.3. Situació	4
4.4. Comunicacions	4
4.5. Subministrament i Serveis	5
4.6. Localització de serveis assistencials	5
4.7. Pressupost d'execució material del projecte	5
4.8. Termini d'execució	5
4.9. Mà d'obra prevista	5
4.10. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra	5
4.11. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra	6
4.12. Maquinària prevista per a executar l'obra	8
5. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL	9
5.1. Serveis higiènics	9
5.2. Vestuaris	9
5.3. Menjador	9
5.4. Local de descans	10
5.5. Local d'assistència a accidentats	10
6. ÀREES AUXILIARS	11
6.1. Zones d'apilament. Magatzems	11
7. TRACTAMENT DE RESIDUS	11
8. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES	11
8.1. Manipulació	12
8.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament	12
9. CONDICIONS DE L'ENTORN	13
9.1. Serveis afectats	14
10. UNITATS CONSTRUCTIVES	14
11. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU	14
11.1. Ordre d'execució dels treballs	14
12. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU	15
13. MEDIAMBIENT LABORAL	15
13.1. Soroll	15
13.2. Pols	16
13.3. Ordre i neteja	17
14. MANIPULACIÓ DE MATERIALS	18
15. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)	19
16. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)	20
17. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)	20
18. RECURSOS PREVENTIUS	21
19. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT	22
20. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA	23
20.1. Àmbit d'ocupació de la via pública	24
20.2. Operacions que afecten l'àmbit públic	25
20.3. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic	27
20.4. Residus que afecten a l'àmbit públic	27
20.5. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic	27
20.6. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública	30
21. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ	30
21.1. Riscos de danys a tercers	30
21.2. Mesures de protecció a tercers	30
22. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS	31
23. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS	31
24. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES	31
25. ANNEX RECOMANACIONS COVID-19	48
26. Signatures	52

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

Es tracta de fer les obres necessàries per millorar la pavimentació de les escales situades al carrer Estornell.

1.2. Objecte

El present EBSS té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars conseqüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor: Ajuntament de Terrassa
NIF: P-0827900-B
Adreça: Raval de Montserrat, 14
Població: Terrassa
Representant:
NIF :

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S.: Joan Mallafre Natividad
Titulació/ns: Arquitecte tècnic municipal
Col·legiat núm.: Ajuntament de Terrassa
Despatx professional: Servei d'Arquitectura Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Població: Terrassa

Redactor E.S.S.: Berta Gimeno Ferrer

Titulació/ns: Enginyera de camins, canals i ports municipal
Col·legiat núm.: Ajuntament de Terrassa
Despatx professional: Servei d'Arquitectura Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Població: Terrassa

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte: Joan Mallafre Natividad
Titulació/ns: Arquitecte tècnic municipal
Col·legiat núm.: Ajuntament de Terrassa
Despatx professional: Servei d'Arquitectura Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Població: Terrassa

Autor del projecte: Berta Gimeno Ferrer
Titulació/ns: Enginyera de camins, canals i ports municipal
Col·legiat núm.: Ajuntament de Terrassa
Despatx professional: Servei d'Arquitectura Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Població: Terrassa

4.2. Tipologia de l'obra

Es tracta d'una obra de modificació de la urbanització en la ciutat. Bàsicament s'enderrocarà les escales i es refaran de nou, així com part de la vorera que dona accés a les escales. En l'actuació s'aprofitarà i s'adequarà les escales a la normativa actual d'accessibilitat i millorar els paviments de la mateixa.

4.3. Situació

Emplaçament: Escales entre els carrers Alosa i Estornell
Carrer, plaça: Escales entre els carrers Alosa i Estornell
Codi Postal: 08224
Població: Terrassa

4.4. Comunicacions

Carretera: C-58, C-16, N-150, B-40
Ferrocarri: Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya i Renfe
Línia Autobús: TMSA - Línia 12

4.5. Subministrament i Serveis

Aigua: TAigua
Gas: Naturgy
Electricitat: Endesa
Sanejament: Ajuntament de Terrassa
Altres: Ono, Movistar, Orange

4.6. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

Telèfons i adreces d'interès (CAP, Hospital, Ambulàncies, Bombers, Policia,...)

Mutua de Terrassa Dr. Robert, 5 tel. 93 736 50 50

Hospital de Terrassa Ctra. Torrebonica, s/n tel. 937 31 00 07

Polícia Local Av. Glòries Catalanes, 3 tel. 937 287 199

Bombers 085

Emergències 112

Urgències mèdiques 061

4.7. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 69.591,01 €. (seixanta-nou mil cinc-cents noranta-un euros amb un cèntim).

4.8. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 3 mesos.

4.9. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 4 persones.

4.10. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Oficial 1a
OFICIAL 1A PALETA
OFICIAL 1A COL·LOCADOR
OFICIAL 1A MANYÀ
OFICIAL 1A ELECTRICISTA
OFICIAL 1A MUNTADOR
OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA
OFICIAL 1A JARDINER
Oficial 1a d'obra pública
AJUDANT COL·LOCADOR
AJUDANT ELECTRICISTA
AJUDANT MUNTADOR
Manobre
Manobre especialista
COORDINADOR D'ACTIVITATS PREVENTIVES
Oficial 1a fuster
Ajudant fuster

4.11. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL·LECTORS DE PLÀSTIC
ACER EN BARRES CORRUGADES
AIGUA
ARMARIS DE POLIÈSTER
ARRENCADA D'ELEMENTS VEGETALS
BASES DE FORMIGÓ
BASES DE FORMIGÓ PER A RIGOLES
BASTIMENT I TAPA CIRCULAR PER A POU DE REGISTRE, COL·LOCATS
BOQUES DE REG
CALÇ
CALÇS
CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ

AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS
CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS
CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A OBRA
CIMENT
CIMENT
DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE SANEJAMENT I DRENATGE
DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT
DESMUNTATGES I ARRENCADES D'EQUIPAMENTS FIXOS
DISPOSICIÓ DE RESIDUS
DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS
Elemento no encontrado
ELEMENTS DE MUNTATGE PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL·LECTORS DE PLÀSTIC
EXCAVACIONS DE RASES I POUS
EXCAVACIONS PER A REBAIX DEL TERRENY
FAMÍLIA D5P
FORMACIÓ D'ESCOCELLS
FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL
FORMIGÓ ESTRUCTURAL
FORMIGONS D'ÚS NO ESTRUCTURAL
FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA
GRAÓ PER A POU DE REGISTRE
GRAÓ PER A POU DE REGISTRE, COL·LOCAT
GRAVES
LLIGANTS HIDROCARBONATS
MAÓ CALAT
MAONS CERÀMICS
MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES
MATERIALS AUXILIARS PER A ESCOCELLS
MATERIALS AUXILIARS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS
MATERIALS AUXILIARS PER A POUS DE REGISTRE
MATERIALS AUXILIARS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT
MATERIALS PER A MARQUES VIALS HORIZONTALS
MATERIALS PER A PROTECCIÓ EN LES FEINES DE PLANTACIÓ
MESCLES BITUMINOSES CONTÍNUES EN CALENT
MORTER PER A RAM DE PALETA
MORTERS AMB ADDITIUS
NEUTRES
PANOTS
PAPERERES TRABUCABLES
PARET PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR, EN URBANITZACIÓ
PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A CAIXES I ARMARIS
PEÇA D'ACER PER A ESCOCELLS
PECES DE MORTER DE CIMENT PER A RIGOLES
PECES ESPECIALS DE PEDRA NATURAL PER A GUALS
PECES RECTES DE PEDRA NATURAL PER A VORADES
PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT
PERICONS PREFABRICATS DE FORMIGÓ
PERICONS PREFABRICATS DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT
PILONA DE RESINES
PILONES DE RESINES
PILONES METÀL·LIQUES
PILONS DE RESINES
PROTECCIONS EN LES FEINES DE PLANTACIÓ
PROTECTOR DE LA BASE O TRONC DE L'ARBRE
REPÀS I PICONATGE DE TERRES
RIGOLES DE PECES DE MORTER DE CIMENT
SENYALS
SOLERA AMB MITJA CANYA DE FORMIGÓ, PER A POUS DE REGISTRE
SORRA

SORRES
SUBBASES DE FORMIGÓ
TUBS DE MATERIALS PLÀSTICS
TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS
VÀLVULES DE BOLA METÀL·LIQUES, MANUALS, AMB ROSCA
VISOS
VORADA DE PLANXA METÀL·LICA
VORADES DE PLANXA D'ACER
VORADES RECTES DE PEDRA NATURAL

4.12. Maquinària prevista per a executar l'obra

COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS
RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T, AMB MARTELL TRENCADOR
RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR
FRESADORA PER A PAVIMENT AMB CÀRREGA AUTOMÀTICA
Retroexcavadora amb martell trencador
PALA CARREGADORA SOBRE CADENES D'11 A 17 T, AMB ESCARIFICADORA
PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T
PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T
PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T
RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T
Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t
Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
MOTOANIVELLADORA PETITA
CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T
PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 30X30 CM
Motoanivelladora petita
Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T
CAMIÓ GRUA
Camió grua de 5 t
Camió grua de 5 t
Camió cisterna de 8 m3
CAMIÓ CISTERNA PER A REG ASFÀLTIC
MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS
FORMIGONERA DE 165 L
FORMIGONERA DE 250 L
ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA
CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC
ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA
MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT
Formigonera de 165 l
Formigonera de 165 l
MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL, AUTOPROPULSADA
MÀQUINA PER A PINTAR BANDES DE VIAL, D'ACCIONAMENT MANUAL
MARTELL TRENCADOR MANUAL
REGLE VIBRATORI
BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS
Regle vibratori
Regle vibratori
Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador
MOTOSERRA

5. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.
En situació de risc sanitari caldrà preveure un increment de la desinfecció i neteja del espais destinats a aquests serveis (1 neteja/desinfecció diària), d'acord amb les instruccions de les autoritats sanitàries.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

5.1. Serveis higiènics

- Lavabos

Com a mínim un per a cada 10 persones.
En situació de risc sanitari Covid-19 cal que estiguin dotats d'ampolles amb hidrogel desinfectant amb dosificadors automàtics, i tovalloles de paper, i un cubell específic per recollir el material de protecció d'un sol ús.

- Cabines d'evacuació

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m² x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- Local de dutxes

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m² x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

5.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m² per treballador contractat.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m2 per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

5.3. Menjador

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m² per treballador que mengi a l'obra.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m2 per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

5.4. Local de descans

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m² per usuari habitual.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 6 m2 per garantir les

distàncies entre usuaris de 2 m.

5.5. Local d'assistència a accidentats

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Llumínos, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús
- *en situació de risc sanitari Covid-19 termòmetre sense contacte*

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

6. ÀREES AUXILIARS

6.1. Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims“, segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

7. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del Decret 89/2010 de 29 de juny pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderroc i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal gestionar de forma separada de la resta, els residus dels cubells on es recullen els EPIs d'un sol ús, iles tovalloles de paper del rentat de mans i aparells.

8. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

8.1. Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos líquats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

8.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

- a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
- b. Nom comú, si és el cas.
- c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
- d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
- e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
- f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
- g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
- h. El número CEE, si en té.
- i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

Explosius

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

Corrosius, Irritants, sensibilitzants

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

9. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'**àmbit de l'obra** (el de projecte) i l'**àmbit dels treballs** en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

9.1. Serveis afectats

El constructor haurà de sol·licitar abans d'iniciar els treballs els serveis existents, així com el permisos i avisos necessaris amb les companyies de Serveis tipus TIC.

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA

ENDERROCS D'ESTRUCTURES AÈRIES
ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS
MOVIMENTS DE TERRES
REBAIX DE TERRENY SENSE I AMB TALUSSOS, I PRETALL EN TALUSSOS I
REPOSICIÓ EN DESMUNT
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES
PAVIMENTS
PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS
I REGS)
PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)
PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
COL.LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL·LICS
INSTAL·LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)
EQUIPAMENTS
MOBILIARI URBÀ

11. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

11.1. Ordre d'execució dels treballs

Ordre d'execució dels treballs:

Enderrocs
Moviment de Terres
Sanejament
Pavimentació
Senyalització
Elements Urbans

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.
En situació de risc sanitari Covid-19, cal tenir en compte per l'organització dels treballs, que sempre que sigui possible, s'ha de mantenir una distància entre treballadors de 2 m.

12. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els “Principios de la Acción Preventiva” (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els “Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras” (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) i el Codi Tècnic de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

13. MEDIAMBIENT LABORAL

13.1. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reproduïx un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

- 1er.- Supressió del risc en origen.
- 2on.- Aïllament de la part sonora.
- 3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orel·leres.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

13.2. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserigens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O₂) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\% \text{ Si O}_2 + 2} \text{ mg / m}^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada “fracció respirable”, que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l’existent en l’ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituitària i les més fines són expeses amb l’aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d’aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d’aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d’aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d’estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l’organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l’origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

13.3. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d’indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d’ordre i neteja en la materialització d’aquest projecte, especialment pel que fa a:

- 1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
- 2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d’apilament.
- 3er.- Normalització interna d’obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d’obra.
- 4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d’evacuació de residus.
- 5è.- Neteja de claus i restes de material d’encofrat.
- 6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, flexos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
- 7è.- Retirada d’equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
- 8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
- 9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d’ordre i neteja.
- 10è.- Manteniment diari de les condicions d’ordre i neteja. Brigada de neteja.
- 11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l’ordre i neteja inherents a l’operació realitzada.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal garantir una vegada al dia la neteja i desinfecció de les eines de treball, els vehicles utilitzats pels treballadors, els locals sanitaris, vestidors, menjadors i espais de descans.

En els punts de radiacions el consultor hauria d’identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

14. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s’ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que “el treball més segur és aquell que no es realitza”.

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d’apilament estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el maneigament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l’espatlla.
- S’utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s’utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l’elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en compte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manipulació de materials

- 1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
- 2on.- Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
- 3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
- 4art.- Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.
- 5è.- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonners, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
- 6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traguin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manteniment, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
- 7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comproment-se a seguir els següents passos:

- 1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.
- 2on.- Assentar els peus fermament.
- 3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.
- 4art.- Mantenir l'esquena dreta.
- 5è.- Subjectar l'objecte fermament.
- 6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
- 7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
- 8è.- Per al maneigament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
 - a) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
 - b) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
 - c) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
 - d) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
- 9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
- 10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre

un mitjà mecànic de manteniment. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.

- 11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

15. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries

16. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

17. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció

Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propri o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

18. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

- Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.*
- Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.*
- Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.*

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana preveure un equip de neteja i desinfecció dels equips i eines de l'obra per tant es recomana incrementar les hores previstes de recurs preventiu.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

- Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.*
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o*

pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.

- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.*
- Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.*
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.*
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.*
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.*
- Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.*
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius.*
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.*

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi bàsic de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
ENDERROCS D'ESTRUCTURES AÈRIES
MOVIMENTS DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
INSTAL·LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

19. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

1. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
2. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
3. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
4. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
5. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

20. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

Aquí cal descriure les condicions d'accés i afectacions de la via pública particulars de l'obra (ample carrer, ample vorera, ocupació de la vorera i via pública i com es resol, accessos a l'obra, etc.)

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

20.1. Àmbit d'ocupació de la via pública

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

Situació de casetes i contenidors.

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
 - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
 - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
 - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.
- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

Situació de grues-torre i muntacàrregues

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

Canvis de la Zona Ocupada

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

20.2. Operacions que afecten l'àmbit públic

Entrades i sortides de vehicles i maquinària.

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.

Camions en espera Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

Càrrega i descàrrega

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa

Descàrrega La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.

Apilament. No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats.

Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.

A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar. Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.

Grues torre En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

20.3. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

Neteja

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga“ de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

Sorolls. Horari de treball

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs

s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

la marxa.

Pols

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

20.4. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

20.5. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

Senyalització i protecció

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

Elements de protecció

Pas vianants

Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m).

Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (0,15 m).

Forats i rases

Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressals.

Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de

Enllumenat i abalisament lluminós

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

Abalisament i defensa

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
- En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
- En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc.,).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

Paviments provisionals

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.

- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat i una fletxa de senyalització.

Manteniment

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

Retirada de senyalització i abalisament

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigeix la seva implantació.

20.6. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

Arbres i jardins

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llinar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

Parades d'autobús, quioscos, bústies

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

21. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

21.1. Riscos de danys a tercers

Els riscos que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

21.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

6. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
7. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
8. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.
9. En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

22. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir les eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior“, cobrin les següents mesures mínimes:

- 1.- Ordre i neteja general.
- 2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
- 3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
- 4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
- 5.- Punts de trobada.
- 6.- Assistència Primers Auxilis.

23. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORIS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

24. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

G01ENDERROCS

G01.G01ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA

ENDERROC PER MITJANS MANUALS, MECÀNICS I/O EXPLOSIUS, DE FONAMENTS, PAVIMENTS I ELEMENTS A POCA FONDARIA

Avaluació de riscos				
Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: SOBRE ELEMENTS A ENDERROCAR PER DIFICULTAT ALS ACCESSOS	2	2	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: TERRENY IRREGULAR. MATERIAL MAL APLEGAT	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE MATERIALS I EINES	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: MATERIALS MAL APLEGATS	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EINES MANUALS O MECÀNIQUES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AMB DESTROSSA DE MATERIAL. TALL OXIACETILÈNIC. TALL PER RADIAL	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: TERRENY IRREGULAR	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS	2	1	2
20	EXPLOSIONS Situació: OXIACETILÈ. EMANACIÓ DE GASOS	1	3	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: MOVIMENTS DE MAQUINÀRIA I CAMIONS DINS DE L'OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26

I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	20
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4

G01.G02ENDERROCS D'ESTRUCTURES AÈRIES

ENDERROC PER MITJANS MANUALS, MECÀNICS I/O EXPLOSIUS D'ELEMENTS EN ALÇADA (VIADUCTES, ESTRUCTURES DE FORMIGÓ, D'ACER)

Avaluació de riscos				
Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: MATERIAL D'APLEC. PLATAFORMA DE TREBALL INESTABLE	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT Situació: ENDERROCS NO PROGRAMADES TALLS MAL APUNTALATS	3	2	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE RUNA	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: REALITZACIÓ DE TREBALLS A DIFERENTS NIVELLS	3	2	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: APLEC DE MATERIAL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: EINES	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: TERRENY IRREGULAR	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: OXIACETILÈ	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS	2	1	2
20	EXPLOSIONS Situació: TALL PER OXIACETILÈ	1	3	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: RECORRIDOS DE MAQUINÀRIA DE OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA I EINES	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA I EINES	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000018	No alterar bruscament l'estabilitat de l'edifici	3
I0000019	Realitzar un estudi d'enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /4 /5
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4

I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /3 /6 /12
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	20
I0000167	Manipular materials amb sacs de PP, amb tapa i sistema de descàrrega inferior	4

G01.G03 ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS

ENDERROCS PER MITJANS MANUALS I MECÀNICS D'ELEMENTS SUPERFICIALS (MOBILIARI URBÀ, DIVISÒRIES, SENYALITZACIÓ, PROTECCIONS VIÀRIES, LLUMINÀRIES...)

Avaluació de riscos				
Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS OBRA APLECS DE MATERIAL SUPERFÍCIES IRREGULARS DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I TRANSPORT DE MATERIALS ENDERROCATS	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ D'EINES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: INEXISTÈNCIA DE ZONES DE SEGURETAT ÚS DEL MARTELL PNEUMÀTIC	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: ELEVACIÓ I CARRETEIG DE MATERIAL, I ENDERROCS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES EXISTENTS	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS I PARTÍCULES GENERADES ALS ENDERROCS	2	1	2

25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS DE VEHICLES PROPIS DE L'OBRA I TRANSPORT	3	2	4
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA ENDERROCS: MARTELL, COMPRESSOR	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: CABINA MÀQUINES MARTELL PNEUMÀTIC	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
I0000013	Ordre i neteja	17
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G02 MOVIMENTS DE TERRES

G02.G01 REBAIX DE TERRENY SENSE I AMB TALUSSOS, I PRETALL EN TALUSSOS I REPOSICIÓ EN DESMUNT

EXCAVACIÓ DE TERRENY MITJANÇANT LA FORMACIÓ O NO DE TALUSSOS ESTABLES

Avaluació de riscos				
Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: REALITZACIÓ DE TALUSSOS I DESMUNTS DE MÉS DE 2 m. ACCÉS A LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA IRREGULARIDAD DEL ÀREA DE TREBALL ACCÉS A L'EXCAVACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAIMENT O ENSORRAMENT Situació: INESTABILITAT EN TALUSSOS DE FORTA PENDENT TREBALLS EN RASES	2	2	3

6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL ACCÉS ALS TALLS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MOBILITAT DE LA MAQUINÀRIA	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL, ZONES DE PAS BASES NIVEL·LADES PER RECOLZAMENTS HIDRÀULICS	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: TREBALLS I MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS ALS EXTERIORS	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS GENERAT EN LA EXCAVACIÓ I EN LES ZONES DE PAS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: MAQUINÀRIA PRESENT EN OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /10 /12
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	10 /12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llocs excavació i rases	2

G02.G03 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS MITJANÇANT MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS AMB O SENSE ENTIBACIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4

	Situació: ACCÉS FONS D'EXCAVACIÓ CIRCULACIÓ PERIMETRAL DE LA RASA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL APLEC DE MATERIAL	2	2	3
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT Situació: ESTABILITAT DE L'EXCAVACIÓ COL·LOCACIÓ DE L'ESTINTOLAMENT	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES MANUALS I/O MECÀNiques	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: ESTABILITAT DE LA MAQUINÀRIA RECOLZAMENTS HIDRÀULICS ZONES DE PAS DELIMITADES	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: TREBALLS MANUALS D'EXCAVACIÓ I EXTRACCIÓ DE TERRES	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS TERRES	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	12
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000083	Dispositius d'alarma	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000111	Revisar entibacions en començar jornada treball. Precaució per interrupcions >1dia, pluges o gelada	3
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	2

G02.G04 REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS

FORMACIÓ DE REBLERTS I TERRAPLENS AMB TERRES O PEDRES (PRÒPIES DE L'OBRA O NO) AMB MITJANS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: CIRCULACIÓ EN VORES DE TERRAPLENAT ACCÉS A ZONES DE TREBALL	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL ACCÉS A ZONES DE TREBALL APLEC DE TERRES	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT Situació: INESTABILITAT DE TALUSSOS	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANUTENCIÓ DE TERRES O BLOCS DE PEDRAAL TALL NO RESPECTAR DISTÀNCIA DE SEGURETAT	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: INESTABILITAT DEL VEHICLE: RECOLZAMENTS HIDRÀULICS ZONES DE CIRCULACIÓ EN CONDICIONS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: CIRCULACIÓ INTERIOR DE VEHICLES	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /4
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26

I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	2

G02.G05 CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ DE TERRES, PEDRES O RUNA PROCEDENTS DE L'EXCAVACIÓ EN OBRA PER A TRANSPORT POSTERIOR A LA MATEIXA OBRA O A ABOCADOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: IRREGULARITAT ZONA DE TREBALL ACCÉS AL TALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: FEINES DE CÀRREGA DE CAMIONS CAMIONS SOBRECÀRREGATS MAQUINÀRIA NO ADIENT	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MAQUINÀRIA NO ADIENT	2	3	4
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: IRREGULARITAT DE SUPERFÍCIE DE TREBALL I ITINERARIS OBRA ESTABILITAT DELS RECOLZAMENTS HIDRÀULICS	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS Situació: TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	1	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS DE L'EXCAVACIÓ, CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES	2	2	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA	2	3	4
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	14

G08

PAVIMENTS

G08.G01

PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS I REGS)

EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS CONTINUS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: TREBALLS EN VORES DE TALÚS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARI OBRA APLECS DE MATERIAL	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: TRANSPORT DE BETUMS, TERRES, QUITRANS...	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: TREPITJADES SOBRE ELEMENTS CALENTS. BETUMS, QUITRANS...	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: ÚS D'EINES MANUALS COPS AMB MAQUINÀRIA	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ I ESTESA DE BETUMS, QUITRANS...	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MAQUINÀRIA PRÒPIA DE L'OBRA	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: MAQUINÀRIA DE COMPACTACIÓ EN LA PROXIMITAT DE LES VORES DEL TALÚS	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: ÚS D'EINES MANUALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: COL·LOCACIÓ DE BETUMS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES CONTACTES AMB INSTAL·LACIONS EXISTENTS	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS DE LA CIRCULACIÓ DE VEHICLES POLS DE SITGES DE CIMENT	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: CIRCULACIÓ ALIENA I PRÒPIA DE L'OBRA	1	3	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10 /15
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /11 /12
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12 /15
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16

I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G08.G02

PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)

EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS DISCONTINUS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARI D'OBRA IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: TRANSPORT DE MATERIAL MANIPULACIÓ DE BLOCS DE PEDRA	2	1	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARI D'OBRA APLECS DE MATERIAL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TALL EN SEC DE PECES, PEDRES RETIRADA DE RUNA	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ DE MATERIAL PRÒXIM A TALUSSOS	1	2	2
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS SOTERRADES DESCÀRREGA DE MATERIAL	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS DE TERRES CONFECCIÓ DE MORTER TALL DE PEDRA, CERÀMICA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAÚSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) Situació: CONTACTES AMB MORTER (CIMENT)	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: CIRCULACIÓ ALIENA I PRÒPIA D'OBRA FEINES DE MANTENIMENT	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4

I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G09

G09.G01

PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

COL.LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL.LICS

COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ AMB SUPORTS METÀL.LICS EN VIES DE CIRCULACIÓ I ZONES URBANITZADES

Avaluació de riscos				
Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PROPER A DESNIVELLS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA IRREGULARITAT DE LA SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: TRANSPORT I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: SUPERFÍCIE DE TREBALL APLECS DE MATERIAL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: ÚS D'EINES MANUALS COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: CARRETEIG DE MATERIALS PESATS	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2

16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES O INDIRECTES CONTACTES EN SOLDADURA ELÈCTRICA	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS Y PARTICULES GENERADES EN TALLS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: VEHICLES PROPIS D'OBRA I ALIENS	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G10

G10.G02

INSTAL·LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS

ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

XARXA HORIZONTAL D'EVACUACIÓ SOTERRADA, DE POUS DE REGISTRE, DRENATGES I DESGUASSOS, DE MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos				
Id	Risc	P	G	A

1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: CAIGUDES EN RASES I POUS	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT Situació: CAIGUDA DE TERRA PROPERA A LA RASA O POU INESTABILITAT DEL TALÚS	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANUTENCIÓ I COL·LOCACIÓ DE MATERIALS EN OBRA	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: APLECS DE MATERIAL IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ Y AJUST DE MATERIALS	1	2	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ I AJUST DE MATERIALS	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESATS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS SOTERRADES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS, GASOS DESPRESOS DE PROCESSOS DE COL·LOCACIÓ	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAÚSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: CONTACTES AMB COLES, CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS Situació: MÚRIDS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: VEHICLES PROPIS I ALIENS DE L'OBRA	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 /3 /25
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	1 /2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	1 /3 /4 /25
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	3 /4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	11
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	15
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	15
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	15

I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	15
I0000071	Revisió de la posta a terra	15
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	15
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	15
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	3 /4 /11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

25. ANNEX RECOMANACIONS COVID-19

ORIENTACIONS PREVENTIVES DAVANT EL COVID-19 A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ (Font Ministerio de Trabajo y Economía Social y Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo)

En aquest document es recull una selecció no exhaustiva de recomanacions i mesures, fonamentalment de caràcter organitzatiu, per garantir la protecció de la salut dels treballadors davant l'exposició a COVID-19 en les obres de construcció.

Prèviament, s'exposen algunes qüestions relacionades amb la gestió de la seguretat i salut laboral a les obres de construcció que s'han de tenir en compte a l'hora de valorar l'adopció de les mesures previstes en aquest document.

Consideracions essencials

• A causa de la pandèmia originada pel coronavirus SARS-CoV-2, l'activitat a les obres de construcció es va suspendre temporalment. Abans de la represa de la feina en les mateixes, s'han d'adoptar mesures per protegir els treballadors davant el contagi tenint en compte que aquestes afectaran, molt probablement, a les condicions tècniques i organitzatives de la feina, als terminis d'execució i als costos de l'obra. No obstant això, és essencial assumir aquests canvis extra- ordinaris, així com integrar les recomanacions i instruccions que en cada moment dictin les autoritats sanitàries, per tal de frenar la pandèmia i reduir el nombre d'afectats.

• Una de les característiques de les obres de construcció és la intervenció de nombroses figures en la gestió de la seguretat i salut laboral de les mateixes (promotor, coordinats-r en matèria de seguretat i salut, direcció facultativa, contractistes, subcontractistes, treballadors autònoms, etc.). És especialment rellevant, en la situació actual, la coordinació i cooperació entre totes elles, cadascuna des del paper que li correspongui exercir, per promoure, valorar, acordar, planificar, implantar i controlar les mesures extraordinàries que siguin necessàries per evitar el contagi per SARS-CoV-2.

• Com ja s'ha dit anteriorment, l'organització que s'havia previst en l'obra (prèviament a la pandèmia) haurà de ser modificada per adaptar-la a les noves circumstàncies. Aquestes modificacions, com qualsevol canvi que afecti l'organització de l'obra, hauran de quedar reflectides en el pla de seguretat i salut en el treball. D'aquesta manera, tots els intervinents en l'obra tindran constància i coneixeran les noves mesures que es van a implantar. Això no obstant, s'ha de buscar la fórmula que permeti dur a terme l'anterior amb la major celeritat possible. Així, es pot acordar entre les diferents figures (per exemple: mitjançant reunions telemàtiques) les accions més adequades per evitar el contagi en l'obra i recollir aquests acords en actes, protocols, etc. que poden ser incorporats a el pla de seguretat i salut en el treball. Ca- be remarcar, que el llibre d'incidències hauria de ser utilitzat, en aquests casos, per deixar constància de les modificacions de l'esmentat pla.

• L'anterior, amb les particularitats que correspongui, serà aplicable igualment a les obres que no requereixin la

redacció d'un projecte.

- Un cop s'hagin realitzat els ajustos necessaris en l'organització de l'obra i, abans d'iniciar els treballs, s'haurà de garantir que es disposa dels mitjans materials (per exemple: senyalització, mampares de material transparent, etc.) que s'ha previst utilitzar i que tots els intervinents en l'obra estan correctament informats sobre les noves mesures que hagi estat necessari adoptar.

Mesures prèvies a l'inici de l'activitat

- El desplaçament a l'obra es realitzarà preferentment de forma individual.
- El servei sanitari de el servei de prevenció de riscos laborals (SPRL) de cada empresa inter- viniente en l'obra haurà d'avaluar l'existència de treballadors especialment sensibles a la infecció per SARS-CoV-2 i, en conseqüències, s'han de determinar les mesures de prevenció , adaptació i protecció addicionals necessàries.
- Es conscienciarà als treballadors sobre la importància de comunicar, el més aviat possible, si presenten símptomes compatibles amb la malaltia o, si escau, quan hagin estat en contacte estret amb persones que els presentin. A aquest efecte, en l'obra s'informarà als treballadors sobre quins són els símptomes de COVID-19.
- S'informarà i formarà els treballadors sobre els riscos derivats de SARS-CoV-2, amb especial atenció a les vies de transmissió, i les mesures de prevenció i protecció adoptades.
- Es consultarà els treballadors i es consideraran les seves propostes.

Mesures tècniques i organitzatives

- La transmissió de l'coronavirus SARS-CoV-2 pot produir-se bé per entrar en contacte directe amb una persona contagiada, bé per entrar en contacte amb superfícies o objectes contaminades. Per tant, s'han d'adoptar mesures per evitar les dues vies de transmissió. En aquest document s'exposen algunes possibles actuacions que es podrien dur a terme per evitar el contagi perquè, en cada obra en concret, es determini quines són les més adequades i viables. El que s'ha dit anteriorment s'ha d'entendre sense perjudici de qualsevol altra mesura que, en funció de les característiques dels treballs i / o emplaçament de l'obra, es consideri oportú adoptar, encara que no es trobi entre les opcions proposades en el present document.
- S'identificaran aquelles actuacions en l'obra que puguin realitzar-se sense necessitat de presència física a la mateixa, promovent altres formes de dur-les a terme (per exemple: les reunions de coordinació poden fer de manera telemàtica, el coordinador en matèria de seguretat i salut en el treball i / o la direcció facultativa poden donar algunes de les instruccions per telèfon / correu electrònic, fins i tot utilitzar eines audiovisuals per comprovar que les instruccions s'han dut a terme). Quan s'hagin de visitar l'obra, es planificarà de manera que es minimitzi el contacte amb altres persones.
- En cas de ser necessaris desplaçaments en vehicle per l'obra, es limitarà el nombre de persones que ocupen el vehicle simultàniament tractant de mantenir la distància social recomanada, augmentant la freqüència dels desplaçaments si fos necessari.
- En la mesura que es pugui, es minimitzarà la concurrència en l'obra a fi de reduir el nombre de persones afectades en cas de contagi (per exemple: espaiant els treballs en el temps de manera que es redueixi la coincidència de treballadors, encara que això impliqui ampliar els terminis d'execució).
- S'organitzaran els treballs de forma que es mantingui una distància de seguretat de 2 metres entre treballadors. Alguns dels ajusts que podrien valorar són: reubicació dels llocs de treball dins l'obra, posposar alguns treballs per evitar la coincidència en el mateix espai i al mateix temps, assignar horaris específics per a cada activitat i treballador per àrees de l'obra, etc...
- Això implica haver de revisar la programació de l'obra i analitzar quines activitats de les que estava previst realitzar simultàniament podran seguir duent-se a terme d'acord amb el que s'ha planificat o, en cas contrari, haurà d'adaptar-la programació inicial de l'obra perquè les mateixes puguin executar-se mantenint la distància social recomanada.

- Quan l'anterior no resulti factible, es valorarà la instal·lació de barreres físiques com mampares de materials transparents (plàstic dur rígid, metacrilat, vidre o, en defecte dels anteriors, plàstic dur flexible -generalment subministrat en rollos-) per no obstaculitzar la visibilitat dels treballadors resistents a trencament per impacte i fàcils de netejar i desinfectar. Han de disposar, si cal, d'elements que les facin fàcilment identificables per evitar risc de cops o xocs.

- Quan estigués prevista l'execució d'una determinada tasca per part de diversos treballadors i no resulti viable mantenir la separació de 2 m entre ells ni la instal·lació de barreres físiques per separar-los, s'estudiaran altres opcions per fer-la (per exemple: de forma mecanitzada o utilitzant equips de treball que permetin que els treballadors estiguin prou allunyats). Quan no sigui possible aplicar cap de les opcions assenyalades anteriorment, d'acord amb la informació recollida mitjançant l'avaluació de riscos laborals, s'estudiaran altres alternatives de protecció adequades (com pot ser el cas de l'ús d'equips de protecció personal). Si cap de les mesures indicades resultés factible, es valorarà l'ajornament de l'execució de la tasca fins que la situació de crisi originada pel SARS-CoV-2 remeti i així ho determinin les autoritats sanitàries.

- De la mateixa manera s'organitzarà l'ús de les zones comunes (menjador, lavabos, vestuaris, etc.) per garantir que puguin respectar les distàncies de seguretat en tot moment. Si fos necessari, s'habilitaran més zones comuns o s'instal·laran barreres de separació físiques, com mampares de materials transparents (plàstic dur rígid, metacrilat, vidre o, en defecte dels anteriors, plàstic dur flexible -generalment subministrat en rotllos-) per no obstaculitzar la visibilitat dels treballadors. Els materials seran resistents al trencament per impacte i fàcils de netejar i desinfectar. Han de disposar, si cal, d'elements que les facin fàcilment identificables per evitar risc de cops o xocs. Les zones comunes s'han de desinfectar periòdicament, preferiblement entre usos.

- Es recomana l'ús individualitzat d'eines i altres equips de treball han de desinfectar després de la seva utilització. Quan l'ús d'eines o altres equips no sigui exclusiu d'un sol treballador, es desinfectaran entre usos. En aquells casos en què s'hagin llogat equips de treball (per exemple: PEMP, bastides, maquinària per a moviment de terres, etc.), serà imprescindible la desinfecció dels mateixos abans de la seva utilització en l'obra i després del mateix per evitar la propagació de virus entre diferents obres. S'ha d'acordar amb les empreses de lloguer d'equips de treball qui es responsabilitza d'aquesta desinfecció i amb quins productes s'ha de fer.

- En aquelles obres que es realitzin en un recinte tancat, aquest s'ha de ventilar periòdicament.

- S'adoptaran mesures perquè únicament accedeixi a l'obra personal autoritzat i s'establiran els mitjans d'informació necessaris (per exemple, cartells, notes informatives, megafonia, etc.) per garantir que totes les persones que accedeixin coneixen i assumeixen les mesures adoptades per evitar contagis.

- S'adoptaran mesures per evitar el contagi en aquelles situacions en què personal aliè a l'obra hagi de accedir necessàriament a la mateixa, bé mantenint la distància recomanada, bé mitjançant separacions físiques. Concretament, per al cas de la recepció de materials en l'obra poden adoptar, entre altres, les següents mesures:

Ø S'informarà, amb antelació suficient, als subministradors de material sobre aquelles mesures que s'hagin adoptat excepcionalment en l'obra en relació amb la recepció de mercaderia i altres generals que hagin de conèixer.

Ø Es organitzarà la recepció dels materials perquè no coincideixin diferents subministradors en l'obra.

Ø Es realitzarà la descàrrega de material en zones específiques de l'obra evitant la concurrència amb els treballadors de la mateixa (excepte amb els quals sigui imprescindible).

Ø Quan sigui personal de l'obra qui descarregui el material, el conductor haurà de romandre a la cabina de el vehicle.

Ø Quan sigui el transportista el que realitzi la càrrega / descàrrega de la mercaderia, aquesta es disposarà en llocs específics per dur a terme aquesta operació sense entrar en contacte amb cap persona de l'obra o mantenint una distància de 2 metres.

Ø Es fomentarà, en tot cas, la descàrrega mecanitzada de el material havent d'evitar l'ús dels equips destinats a tal fi per part de diversos treballadors o havent de netejar-se i desinfectar aquests adequadament

després de cada ús. Això s'aplicarà, igualment, en aquells casos en què es cedeixin els equips a la transportista perquè sigui ell mateix qui els utilitzi.

Ø S'acordaran amb el subministrador de material, prèviament, formes alternatives per al lliurament i recepció dels albarans que evitin el contacte amb personal de l'obra (per exemple: correu electrònic, telèfon, etc.).

- Per a la desinfecció de les superfícies i equips, s'utilitzaran dilucions de lleixiu comercial (20-30 ml aprox. En 1 litre d'aigua), d'alcohol (al menys 70 °) o altres virucides autoritzats .
- Els treballadors han de cooperar en les mesures preventives adoptades.
- Amb caràcter general, no serà necessari l'ús d'EPI addicionals als requerits per l'activitat laboral.

Higiene personal

Es reforçaran les següents mesures:

- Rentat freqüent de mans amb aigua i sabó o solució hidroalcohòlica.
- Cobrir-se el nas i la boca a la tossir i esternudar amb un mocador d'un sol ús.
- Evitar tocar-se ulls, nas i boca.
- S'evitarà fumar, beure o menjar sense rentar-se prèviament les mans.
- Es facilitarà el material necessari perquè els treballadors reforcin les mesures d'higiene personal al llarg de la jornada podent lliurar, a aquest efecte, un kit personal (aigua i sabó o gel hidroalcohòlic, mocadors d'un sol ús, etc.).
- De la mateixa manera, es col·locaran a les zones comunes gels hidroalcohòlics i mocadors d'un sol ús, així com contenidors amb tapa i obertura de pedal per als mocadors usats.

Aquest document té en compte tota la informació publicada per les autoritats competents fins a la data de la seva elaboració. Es destaquen els següents documents de referència:

- Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al nuevo coronavirus (SARS -COV-2). Ministerio de Sanidad (<https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm>)

- Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (SARS -COV-2). Ministerio de Sanidad . (<https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm>)

- Manejo domiciliario del COVID -19. Ministerio de Sanidad. (<https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm>)

- Medidas higiénicas para la prevención de contagios del COVID -19. Ministerio de Sanidad. (<https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm>)

- Prevención de riesgos laborales vs. COVID -19 - Compendio no exhaustivo de fuentes de información -. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). (<https://www.insst.es/>)

26. Signatures

A Terrassa,

Joan Mallafre Nativitat
Arq. Tècnic municipals

Berta Gimeno Ferrer
ECCP

Annex 2. Gestió de residus

Index

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS.....2

2. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS.....2

3. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS.....2

4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS.....3

4.1. Accions de minimització i prevenció en la fase de projecte.....4

4.2. Minimització de residus a les obres de construcció.....4

4.3. Minimització de residus a les obres d'enderroc i excavació.....4

5. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ.....5

5.1. Gestió de residus dins l'obra.....5

5.2. Gestió de residus fora de l'obra.....5

6. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ...7

6.1. Nou decret sobre gestió de residus.....7

6.2. Gestió de residus de construcció i enderrocs (RCE).....9

6.3. Residus perillosos (RP).....10

6.4. Gestió de residus urbans.....12

6.5. Normativa.....12

7. PRESSUPOST.....16

OBJECTE DE L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

És objecte d'aquest document la redacció de l'estudi de gestió dels residus de construcció i enderrocs, d'acord amb les exigències de la normativa vigent més recent per tal d'establir la quantitat i tipus dels residus que es generen durant l'execució de l'obra i el seu posterior tractament.

Per a la redacció del present document s'han seguit les indicacions de la “Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc” de la Agència de Residus de Catalunya .

El present document estableix un pla de gestió de residus amb el fi de fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització i reciclat o altres formes de valorització, i l'adequat tractament dels destinats a eliminació.

En primer lloc s'exposen les mesures per poder minimitzar i prevenir la quantitat de residus que es generen habitualment en les obres de construcció. A continuació s'estimen i tipifiquen els residus que s'ha estimat que es generaran en la fase d'obra del present projecte i posteriorment es descriuen les operacions i instal·lacions previstes mínimes destinades a la gestió dels residus. Per últim, es pressuposta el cost d'aquesta gestió i l'import s'inclou dins del pressupost general de l'obra.

MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

S'identifiquen en la següent fitxa les mesures de minimització dels residus que s'han considerat en la memòria valorada, per tal de prevenir la generació de residus de construcció durant la fase d'obra i per reduir-ne la seva producció.

Es busca la planificació de “residu nul”, es dir que la pròpia obra sigui lloc de digestió de tots els residus que origina.

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE				
Número	Accions	Si	No	No aplica
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	x		
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?		x	
3	S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant , la quantitat de material a emprar?	x		
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzable?	x		
5	S'han detectat aquelles partides que podem admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques	x		
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró gruix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions ?			x
7	S'ha modulat el projecte (paviments, acabats de façana , obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?	x		

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE				
Número	Accions	Si	No	No aplica
8	S'ha dissenyat l'edifici tenint en compte criteris de descosntrució o desmuntabilitat (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil)			x
9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, sha d'utilitzar material reciclat (residus) en la seva producció?		x	
10	Altres			

ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

L'estimació i tipologia dels residus està relacionada amb la naturalesa dels residus i amb la quantitat que es preveu generar per poder planificar la seva correcta gestió.

A les taules següents es presenten els residus que es preveu que es generaran durant les obres d'excavació, per obra nova i per enderroc, detallant

- Quantificació per tipologies.
- Valors en tones i metres cúbics.
- Codificació segons el Catàleg Europeu de Residus (codis CER)

D'acord amb els amidaments del pressupost del present projecte, s'adjunta tot seguit taula que permet obtenir el total de les diferents tipologies de residus que es generen en la present obra:

Els ratís de pes i volum de residu per superfície construïda, s'han extret de la “Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió dels Residus de construcció i enderroc” versió 1.0, publicació a disposició del públic en la pagina web de l'Agència de Residus de Catalunya.

RESIDUS QUE ES GENEREN PER ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES					
Codi CER	Materials	Tipologia (Inert, No Especial, Especial)	Densitat (Kg/m3 residu real)	Volum residu real (m3)	Pes (Tn)
170504	terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503 *	Inert	1.680,00	46,80	78,62
170107	demolicions de paviments no asfàltics	Inert	1.300,00	31,2	40,56
170302	mescles bituminoses diferents de les mescles especificades en el codi 170301*	No especial	1.300,00	0	0,00
170405	ferro i acer	No especial	5.000,00	0	0,00
170203	plàstic	No especial	5.000,00	0	0,00
170904	residus barrejats de construcció i enderrocs diferents dels especificats en els codis (170901, 170902, 170903)*	No especial	5.000,00	0	0,00
170503*	Terra i pedres que contenen substàncies perilloses (contaminada)	Especial	1.250,00	0	0,00
Total per tipologies		Inert		78,00	119,18
		No especial		0,00	0,00
		Especial		0	0

Quantificació residus per enderroc i moviment de terres

Les fases fonamentals on té lloc la generació de residus és durant l'excavació de la superfície per a la col·locació del nou paviment que constituirà el futur ús.

L'estimació d'aquestes quantitats s'ha realitzat en base al pressupost d'execució de l'obra, a partir de les partides d'obra definides en aquest. Per la realització de l'estudi s'ha emprat el mòdul de Gestió mediambiental versió 4.0 del programari TCQ2000 desenvolupat per l'ITEC (Institut de Tecnologia de la Construcció de

Catalunya) en base al R.D. 105/08.

Per implementar aquest programari, s'ha emprat com a banc de preus de referència amb informació mediambiental el BEDEC.

Cal indicar respecte les dades referents a envasos i embalatges, així com de residus perillosos són aproximades per a un projecte d'aquestes característiques. Aquestes quantitats s'inclouen només a caràcter orientatiu, i els valors reals variaran en funció de les condicions d'execució de l'obra. En el Pla de gestió de residus a desenvolupar per part del Contractista es definiran detalladament aquest valors.

Per la valoració de les quantitats de residus estimades, s'han considerat les indicacions i recomanacions reflectides en el document publicat per l'ITEC, *Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc, Versió 1.0*. Els volums estimats en aquesta taula, venen referits a volums aparents. Definim Volum aparent com el volum total de la massa, amb els espais buits que resten inclosos entremig. Aquest paràmetre és molt variable i depèn de les dimensions i de la forma dels components dels residus, i de si han estat compactats o no.

OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

Aquest apartat s'inclou per deixar constància del ventall d'operacions i d'instal·lacions destinades a la gestió dels residus que cal preveure des de la fase de projecte.

Caldrà realitzar, però, totes les operacions de reutilització, reciclatge, valorització i disposició de rebuig segons les determinacions del Plec de Prescripcions Tècniques particulars del present projecte i del Reial Decret 105/2008, de l'1 de febrer, pel que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc i resta de normativa vigent.

Una obra té dos tipus de gestió, la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord a:

- L'espai disponible per realitzar 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 demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

En qualsevol cas, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició i, s'ha tendit, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

La gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició consistirà en la segregació dels residus Inerts, dels residus No Especials i dels residus Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

La classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és realitzarà acuradament, obtenint residus el més homogenis possible per facilitar-ne la gestió.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra) és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramès a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

En el projecte objecte d'aquest estudi no és viable tenir una planta matxucadora a obra. No obstant això, es preveu que hi hagi separació selectiva de residus mitjançant contenidors senyalats adequadament. A més, el material inert procedent de les feines d'excavació i d'enderroc, tal i com maons, terres, formigó,... serà utilitzat com a material de reblert en el moviment de terres de la pròpia obra (sempre que sigui possible), ja que per

una banda redueix els residus generats i per l'altra estalvia en la compra de terreny de préstec.

Per a una correcta senyalització dels contenidors a fer servir en obra, s'adjunta la taula següent:

3	Senyalització dels contenidors	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.				
	Inerts 	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)				
	No Especials barrejats 	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:				
		fusta	ferralla	paper i cartró	plàstic	cables elèctrics
						
	Especials 	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.				

Accions de minimització i prevenció en la fase de projecte

En la taula següent es mostren les diferents accions de minimització i prevenció de residus contemplades en la fase de redacció del projecte:

ACCIONS	
1	S'ha programat el volum de terres excavades per a minimitzar els sobrants de terra i per a utilitzar-los al mateix emplaçament
2	S'ha optimitzat les seccions resistents, per a tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar
3	Es preservaran els productes que siguin reutilitzables o reciclables durant els treballs d'obra
4	S'ha pensat en la modulació del projecte per a minimitzar els retalls
5	Es preveu que els diferents subcontractes gestionin els seus propis residus a obra
6	En cas d'enderroc, s'ha detectat aquelles partides que poden admetre material reutilitzats de la pròpia obra fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques
7	S'aprofitaran el retalls durant la posada en obra i s'intentarà realitzar els talls amb precisió de manera que es puguin aprofitar ambdues parts.
8	Es protegiran especialment amb elements de protecció els materials d'acabats susceptibles de malmetre's

Minimització de residus a les obres de construcció

- Comprar únicament les quantitats de material necessari, d'acord amb el ritme d'execució de l'obra.
- Els materials han de romandre emmagatzemats ordenadament per no generar residus innecessaris.
- Dur a terme un procés d'execució de l'obra ordenat i racional, d'aquesta manera s'aconsegueix una millora en la gestió del residu.
- Per facilitar la gestió del residu cal disposar d'un Pla de gestió i d'un directori de valoritzadors. A més de donar compliment a la normativa vigent.
- Separar i classificar els residus de l'obra per facilitar-ne la reutilització o el reciclatge.
- Els proveïdors de materials i productes hauran de recollir els seus propis embalatges de l'obra.
- Manegar amb molta cura els materials que puguin originar residus potencialment perillosos. Cal preveure la gestió més adequada per a tots ells.
- Reutilitzar tantes vegades com sigui possible els mitjans auxiliars i els embalatges de fusta.
- La fusta tractada amb determinats productes químics o amb claus és de difícil reutilització o reciclat.
- Recuperar tots els materials metàl·lics: són fàcilment reciclables.
- Aprofitar al màxim els materials de demolició. Aquest en molts casos poden ser matxucats i reciclats com a reblliment per a la pròpia obra.
- Utilitzar preferentment productes que continguin residus de construcció en comptes de materials nous.
- Reduir el consum d'aigua i d'energia elèctrica a l'obra.
- Ús, quan sigui adient, de materials que disposin d'acreditació de qualitat, distintiu de garantia de qualitat ambiental o similar
- Ús de solucions constructives que redueixin o facilitin el manteniment. Utilitzar materials de llarga durabilitat
- Potenciar l'ús de materials autòctons de la zona.

Per últim, cal remarcar que la reducció, la reutilització i el reciclatge en les obres de construcció repercuteix tant en una millora mediambiental com econòmica.

Minimització de residus a les obres d'enderroc i excavació

- Planificar correctament els moviments de terres per minimitzar els sobrants de terra i poder reutilitzar-les a la pròpia obra.
- Reciclar els asfalts i betums en la pròpia obra o en una central recicladora.
- Els residus petris es reciclaran com a àrids de construcció.
- Reutilitzar i reciclar preferentment els residus de fusta.
- Recuperar tots els residus metàl·lics: són fàcilment reciclables.

- Reutilitzar i reciclar de forma prioritària els residus de plàstic. En cas de no ser possible aprofitar-los com a –combustible– font d'energia.
- Manegar amb molta cura els materials que puguin originar residus potencialment perillosos. Cal preveure la gestió més adequada per a tots ells.
- Per facilitar la gestió del residu cal disposar d'un Pla de gestió i d'un directori de valoritzadors. A més de donar compliment a la normativa vigent.
- Separar de forma selectiva els residus segons la seva naturalesa.
- Reutilitzar el nombre més gran possible d'elements arquitectònics.

OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ

Gestió de residus dins l'obra

Moviments de terres

Es planificaran els moviments de terres per tal de maximitzar l'aprofitament de les terres d'excavació a la mateixa obra.

De les terres sobrants no aprofitables a la mateixa obra, es prioritzarà la seva utilització en altres obres.

En aquelles zones amb terra vegetal, es realitzarà el decapatge i abassegament d'aquesta per la seva posterior utilització. El seu emmagatzematge es realitzarà separatament, evitant la seva mescla amb la resta de materials d'excavació, i amb les condicions necessàries per preservar les seves qualitats.

Gestió de residus tòxics i perillosos

El projecte no els contempla, tot i així es recullen com a possibles incidències al llarg de les obres.

S'entén com a residu tòxic i perillós (RTP), els materials sòlids, pastosos, líquids o gasosos continguts en envasos, que, com a resultat d'un procés de producció, utilització o transformació, l'equip responsable del centre els destini a l'abandonament. La condició de tòxic i perillós ve donada per la legislació. Tenen així mateix la condició de RTP's els envasos i recipients que han contingut aquestes substàncies.

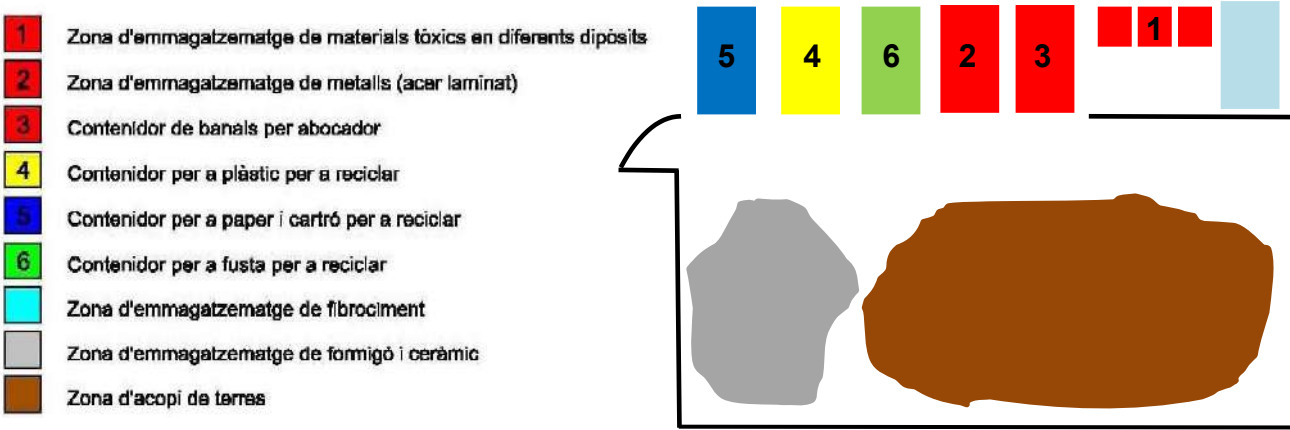
Tal com es defineix a l'apartat 4. MESURES DE SEPARACIÓ DE RESIDUS A L'OBRA, en l'obra es delimitarà un espai per l'emmagatzematge dels RTP que es generen durant la seva execució, perfectament identificat. El període màxim d'emmagatzematge dels residus serà de sis mesos fins a la seva retirada.

En tots els casos els residus s'etiquetaran segons preveu la legislació vigent.

El destí dels RTP generats en l'obra serà el seu transport mitjançant transportista autoritzat a un gestor autoritzat.

Plànol de les instal·lacions previstes

A continuació es mostra un plànol a nivell de croquis de les instal·lacions que es preveuen a implantar a obra en funció de la documentació aportada en el present estudi, no obstant cal tenir en compte que el contractista adjudicatari podrà ajustar aquestes instal·lacions en funció del seu pla de gestió de residus i la disponibilitat de terreny i organització de l'obra.



Gestió de residus fora de l’obra

El conjunt de residus que no es puguin reutilitzar o valoritzar a la pròpia obra, es portaran a un gestor autoritzat mitjançant un transportista autoritzat, prioritzant sempre que sigui possible aquelles vies de reciclatge o valorització.

Vies de valorització i tractament de residus

A continuació es presenta el llistat dels residus que es poden produir a les obres del projecte constructiu, especificant les seves possibles vies de gestió, diferenciant les opcions de valorització i les de tractament, disposició o rebuig.

Codi CER	DESCRIPCIÓ	VIES DE GESTIÓ ORIENTADES	
		VALORITZACIÓ	TRACTAMENT
20.01.11	Teixits	V13/V61	-
20.01.39	Plàstics	V12/V61	-
20.02.02	Terres i pedres procedents de parcs i jardins	V71/V84	T11

Taula Vies orientatives de gestió

La codificació segons l'Agència de Residus de Catalunya de les vies de gestió alternatives és:

CODIFICACIÓ	- VIES DE GESTIÓ
T11	Deposició de residus inerts
T12	Deposició de residus no especials
T13	Deposició de residus especials
T15	Deposició en dipòsit de terres i runes
V11	Reciclatge de paper i cartró
V12	Reciclatge de plàstics
V13	Reciclatge de tèxtil
V14	Reciclatge de vidre
V15	Reciclatge i reutilització de fustes
V41	Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics
V51	Recuperació, reutilització i regeneració d'envasos
V71	Utilització en la construcció

Taula Codificació de les vies de gestió

Directori de gestors autoritzats

Per al present projecte s'han buscat quins són els abocadors i les plantes més properes a l'obra que ofereixen les vies de gestió proposades a la taula 5. Segons això, s'inclou taula resum de les característiques de cadascuna d'aquestes plantes de tractament

Nom	Població	Àmbit territorial
DIPÒSIT CONTROLAT DE CASTELLAR DE VALLÈS	CASTELLAR DEL VALLÈS	El Vallès Occidental
DIPÒSIT CONTROLAT DE RUBÍ	RUBÍ	El Vallès Occidental
PLANTA DE RECICLATGE DE RIPOLLET	RIPOLLET	AMB (abans EMSHTR)
PLANTA DE RECICLATGE DE SANT CUGAT DEL VALLÈS	SANT CUGAT DEL VALLÈS	AMB (abans EMSHTR)
PLANTA DE RECICLATGE DE VILADECALLS	VILADECALLS	El Vallès Occidental
PLANTA DE TRANSVASAMENT DE RUBÍ (I)	RUBÍ	El Vallès Occidental
PLANTA DE TRANSVASAMENT DE SANT QUIRZE DEL VALLÈS (II)	SANT QUIRZE DEL VALLÈS	El Vallès Occidental
PLANTA DE TRIATGE DE POLINYÀ	POLINYÀ	El Vallès Occidental
PLANTA DE TRIATGE DE RIPOLLET	RIPOLLET	AMB (abans EMSHTR)
PLANTA DE TRIATGE DE SABADELL	SABADELL	El Vallès Occidental

Codi CER	DESCRIPCIÓ	VIES DE GESTIÓ ORIENTADES	
		VALORITZACIÓ	TRACTAMENT
17.01.01	Formigó	V71	T15/T11
17.01.02	Maons	V71/V84	T15
17.01.03	Teules imaterials ceràmics	V71/V84	T11/T15
17.01.07	Mescles de formigó, maons, teules i materials ceàmics, diferents de les especificades en el codi 17.01.06	V71	T12
17.02.01	Fusta	V15/V61	-
17.02.02	Vidre	V14	T11
17.02.03	Plàstic	V12	T12
17.03.02	Mescles bituminoses diferetns de les esepscificades en el codi 17.03.01	V71	T12
17.04.05	Ferro i acer	V41	-
17.05.04	Terra i pedres doferetns dels especificats en el codi 17.05.03	V71/V84	T15/T11/T12
17.05.06	Llots de drenatge diferetns dels especificats en el codi 17.05.05	V71/V85	T33/T15Tt11/T13
17.08.02	Materials de construcció a partir de guix diferetn al 17.08.01	V71	T12
15.01.02	Envasos de plàstic	V51/V61/V12	T12
15.01.01	Envasos de paper i cartó	V11/V51/V85/V61	T12
15.01.04	Envasos metàl·lics	V51/V41	T12
15.01.07	Envasos de vidre	V14/V51	T11
15.01.10	Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contan inats per aquests	V51	T21/T36/T13
20.01.01	Paper i cartó	V61/V11/V85	-
20.01.02	Vidre	V14	-

Per últim, s'inclou una fitxa d'identificació i definició dels escenaris interns dins de l'obra. Aquest escenari intern preveu les operacions de reutilització, valorització i eliminació dels residus a l'emplaçament de l'obra i es resumeixen en la següent taula:

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA	
1. Separació segons tipologia de residu	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació.
	Formigó: 80 T
	Maons, teules, ceràmics: 40 T
	Metall: 2 T
	Fusta: 1 T
	Vídre: 1 T
	Plàstic: 0,5 T
	Paper i Cartró: 0,5 T.
Especials	1 Zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) 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: – 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 situïn els contenidors de residus especials
Inerts	1 contenidor per inerts barrejats 1 contenidor per inerts ceràmica 1 contenidor per inerts formigó 1 contenidor per altres inerts 1 zona d'aplec per terres que van a abocador
No especials	1 contenidor per metall 1 contenidor per plàstic 1 contenidor per fusta 1 contenidor per paper i cartró 1 contenidor per cartró i guix 1 contenidor per la resta de residus barrejats
2. Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra	Quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador: (kg): (m3): 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) (kg): (m3):

Taula Resum gestió de residus dins l'obra

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ

La normativa actual organitza el llistat de residus en funció de l'activitat que els genera, així poden diferenciar-se clarament els residus urbans, que són els generats pels domicilis i la gestió dels quals és assumida per l'Administració local, de la resta de residus generats en processos productius d'indústries o per serveis.

Els residus produïts per l'activitat de la construcció estan contemplats en un capítol especial de la classificació establerta per l'Ordre 304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente, i són el què s'anomena Residus de la Construcció i Enderrocs (RCE). Provenen, en la seva majoria, d'enderrocs d'edificis, de rebuig dels materials de construcció de les obres de nova planta i de reformes, en habitatges o urbanitzacions, i terres procedents d'excavacions, de buidats o de la fase de moviment de terres, en general, el què es coneix terres i runa.

Nou decret sobre gestió de residus

La Llei 10/1998 de Residus, que és la norma bàsica fonamental en matèria de gestió de residus d'Espanya, introdueix el principi de jerarquia per a assenyalar que cal fomentar la reutilització, el reciclatge i altres formes de valorització en la gestió dels residus, essent aplicable a qualsevol tipus de residus i, per tant, també als de la construcció.

La normativa espanyola sobre gestió de residus es basa alhora en els principis de gestió establerts per les Directrius europees, incloent com a principis bàsics el reciclatge i la valorització preferentment enfront del dipòsit a abocador, que és considerada com l'opció menys aconsellable i la última a la que s'hauria de recórrer, en cas que no sigui possible la reutilització, el reciclatge o la valorització dels residus.

Una norma de referència en relació amb la gestió dels residus de construcció va ser el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición com a instrument de planificació bàsic en relació amb la gestió d'aquest tipus de residus. En aquest s'hi recullen les línies bàsiques d'actuació que cal que segueixin totes les comunitats autònomes per dictar els seus propis Plans de Residus de Construcció i Enderroc, amb la finalitat d'abordar amb eficàcia, i d'acord amb la normativa europea, els problemes específics de la gestió d'aquest tipus de residus.

Com a conclusió i derivat dels requisits legals, els principis que regeixen la gestió de residus cal que siguin, i seguint aquest ordre, els següents:

a) Prevenció i minimització en origen, reduint la producció i nocivitat

La millor manera de reduir costos en la gestió dels residus és reduir la producció d'aquests en origen. Aquesta minimització de residus pot realitzar-se de diverses maneres: a través del disseny i del tipus d'envàs, optimitzant les matèries primeres i auxiliars utilitzades, ajustant el procés, de manera que es redueixin també els residus, utilitzant material reciclable en els envasos, etc...

b) Valorització. Engloba mètodes tan diferents com la reutilització, el reciclatge o la recuperació.

La reutilització és un sistema que permet tornar a utilitzar un objecte per a la mateixa finalitat pel que va ser dissenyat originàriament. Com a exemples més evidents tenim la reutilització en la pròpia obra de terres sobrants de l'excavació, la reutilització de restes de ferralla o de retalls de fusta dels encofrats.

Quan no es recupera la totalitat dels residus sinó només alguns dels components, es parla de reciclatge (és el cas del paper, del metall o la fusta que van a un reciclador per a la seva conversió en matèries primeres o altres productes diferents).

Finalment, la recuperació o transformació dels residus implica l'alteració física, química o biològica dels residus. La finalitat d'aquesta modificació pot ser recuperar els materials reutilitzables i reciclables, o bé recuperar els productes de conversió (compost) i energia en forma de calor o combustibles (biogàs, fusta com a combustible). Mentre que en el reciclatge s'aprofita la major part del residu generat, en la recuperació només s'extreuen del residu aquells components considerats vàlids i/o l'energia que contenen.

c) Eliminació adequada dels residus que no puguin valoritzar-se.

Aquest és el sistema més habitual en la gestió dels residus de construcció, consisteix en col·locar-los sobre el terreny, estenent-los i compactant-los amb la finalitat de reduir el volum.

Per últim, la norma de més pes quant a la gestió de residus és la que data del 13 de febrer del 2008, publicada al BOE, el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc (RCE).

Aquest Real Decret té per objectiu establir el règim jurídic específic de la producció i gestió dels RCE amb la finalitat de fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització, reciclat i altres formes de valorització, garantint que els residus destinats a operacions d'eliminació rebin un tractament adequat, i contribuir a un desenvolupament sostenible de l'activitat de construcció. A més, s'estableix que es fomentarà en la contractació pública la menor generació de RCE i la utilització d'àrids i altres productes provinents de la valorització, el què s'ha traduït en la valoració d'aquests aspectes en tots els plec de prescripcions tècniques dels concursos públics.

Aquest Real Decret és d'aplicació per a qualsevol substància o objecte dels quals el seu posseïdor se'n desprengui o se n'hagi de desprendre o del que tingui la intenció o obligació de desprendre-se'n i que es generi en una obra de construcció i/o enderroc (incloent residus generats en instal·lacions auxiliars que donen servei a l'obra).

No obstant això, s'estableixen les següents excepcions:

- Les terres o pedres no contaminades quan pugui acreditar-se el seu destí de reutilització.
- Els residus de la indústria extractiva resultants de la prospecció, extracció, tractament i emmagatzemament de recursos minerals, així com d'explotació de canteres.
- Els llots de dragatges no perillosos.

S'estableixen clarament les obligacions tant per al promotor com per al constructor.

Obligacions del productor (el promotor) de RCE

a) Incloure en el projecte de l'obra un Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Enderroc, que contindrà una estimació prèvia dels residus que generarà el futur projecte. Els continguts d'aquest estudi són, com a mínim:

- Una estimació de la quantitat, en tones i m³, dels RCD que es generaran a l'obra, codificats segons el CER (codificació europea de residus).
- Les operacions de reutilització, valorització o eliminació dels residus.
- Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzemament i altres operacions de gestió dels RCE de l'obra.
- Les prescripcions, que s'inclouran en el Plec de Prescripcions del Projecte, en relació a la gestió dels residus.
- Les mesures per a la prevenció dels residus en l'obra objecte del projecte.
- Una valoració del cost previst per a la gestió dels residus, que formarà part del Pressupost del projecte, en un capítol a part.

b) En obres d'enderroc, reparació o reforma, caldrà fer un inventari dels residus perillosos que es generaran amb la finalitat que siguin gestionats correctament.

c) Disposar de la documentació que acrediti que els RCE realment produïts a les obres han estat lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per un gestor de residus autoritzat, així com mantenir la documentació corresponent durant cinc anys.

d) Les Comunitats Autònomes podran exigir, vinculada a l'atorgament de la llicència municipal d'obres, la constitució per part del productor d'una fiança o altra garantia financera equivalent per a garantir el compliment d'aquestes obligacions. En aquelles obres en què existeixi un Estudi de Gestió de Residus en el projecte, el càlcul de l'import d'aquesta fiança es basarà en el pressupost d'aquest estudi.

Obligacions del posseïdor (el constructor) dels RCE

a) Presentar a la Direcció Facultativa un Pla de Gestió de Residus. Aquest document ha de reflectir la gestió real que es farà a l'obra, ajustant a la realitat les estimacions fetes en l'Estudi de Gestió de Residus. El contingut d'un Pla de Gestió de Residus es concreta segons els següents apartats:

- Antecedents
- Dades bàsiques de l'obra
- Identificació de tots els residus a generar, tant RCD com RP (residus perillosos)
- Estimació de la quantitat de residus generats a l'obra
- Mesures per a la segregació "in situ" previstes
- Mesures de prevenció i de reutilització en la pròpia obra o altres destins autoritzats
- Destí dels residus no valoritzables produïts
- Seguiment de la gestió dels residus (documentació)
- Pressupost de la gestió de residus

b) Documentar suficientment la cessió de residus a gestor autoritzat. Cal que consti el productor, posseïdor, el gestor, la procedència, la quantitat i el tipus de residus lliurats.

c) Els RCE hauran de classificar-se de forma que, com a mínim, se separin les següents fraccions quan la quantitat prevista de generació per a la totalitat de l'obra superi les següents quantitats:

- Formigó i petris: 80 t.
- Maons, teules i ceràmics: 40 t.
- Mescles bituminoses : 5 t.
- Metall: 2 t.
- Fusta: 1 t.
- Vidre: 1 t.
- Plàstic: 0,5 t.
- Paper i cartró: 0,5 t.

La separació d'aquestes fraccions serà feta preferentment pel posseïdor dins de l'obra.

Quan, per falta d'espai físic, no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació, el posseïdor podrà encomanar la gestió a un gestor autoritzat en una instal·lació de tractament de RCE aliena a l'obra. En aquest cas, haurà d'obtenir la documentació que ho acrediti.

Si els residus es lliuren a un transportista que no és el gestor final, en el document de cessió haurà de constar també el gestor de valorització o eliminació subsegüent al que es destinaran els residus.

De forma justificada, la Comunitat Autònoma podrà eximir al posseïdor de l'obligació de classificació d'alguna o totes les fraccions anteriors. En tot cas, el posseïdor estarà obligat a mantenir els residus en les condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi la seva posterior valorització o eliminació.

d) El posseïdor dels RCE estarà obligat a sufragar els costos de la gestió i a transmetre al productor els certificats i altra documentació acreditativa de la gestió dels residus, així com a mantenir la documentació corresponent durant 5 anys.

Per a la valorització de residus de la construcció en la pròpia obra s'ha de tenir present que la reutilització de formigó, asfalt, etc. Triturat en la pròpia obra així com la valorització "in situ" quedarà a expenses del què les comunitats autònomes. En cas que aquestes no tinguin cap legislació al respecte, per a valoritzar els RCE en la pròpia obra cal que es compleixin les següent condicions:

- L'activitat de valorització s'ajustarà a allò que estableixi la Direcció Facultativa.
- Aquesta activitat no podrà malmetre el medi ambient
- L'activitat quedarà obligatòriament enregistrada en la manera que estableixi la comunitat autònoma.
- L'ús de residus inerts en obres de restauració, condicionament o reblert es considera una operació de valorització i no d'eliminació, sempre que l'òrgan competent de la comunitat així ho estableixi, que aquesta operació sigui realitzada per un gestor autoritzat i que el resultat sigui la substitució de recursos naturals.

Gestió de residus de construcció i enderrocs (RCE)

Amb la finalitat de realitzar una correcta gestió dels residus de construcció i enderrocs, de la manera més senzilla possible i a un baix cost cal:

- Fer una planificació dels residus que es generaran a cada fase de l'obra.
- Analitzar les possibilitats de gestió (existència de recicladors, aprofitament dels RCE, etc.) i els costos de les diferents opcions.
- Identificar i delimitar una àrea en funció de l'espai disponible per als diferents abassegaments de residus (plàstics, fustes, ferralla...).
- Realitzar segregació en origen dels diferents RCE
- Informar i exigir al personal d'obra la correcta gestió (amb formació específica en cas necessari)

Tot seguit s'exposen les bones practiques a aplicar en obra per a cada tipus de residu.

Terres sobrants d'excavació i buidats

Inclou les terres de buidat en edificació i les restes d'excavació i desmunts en obra civil. Aquestes terres queden excloses de la consideració de residu sempre i quan el seu destí sigui:

- Reutilització en la pròpia obra o en obres alienes com a material de reblert.
- Feines de restauració de canteres, graveres, espais degradats, etc... que tinguin el corresponent Pla de Restauració aprovat.
- Finalment, si són dipositades a abocador de residus inerts ja no estaran excloses de la normativa aplicable als residus.

Gestió de la runa

D'acord amb el RD 105/2008, s'entén per runa els residus inerts que fan referència exclusivament a material

petri d'obra (materials ceràmics, morter, formigó, etc...). La runa en obra civil pot venir de:

- Excavacions de sòls o execució d'obres de reforma de carrers en zones urbanes.
- Originada en carreteres o infraestructures
- Mescla de runa de construcció o demolició d'habitatges
- Rebuig o trencaments en la fabricació de peces i elements de la construcció. La runa en aquestes condicions s'anomena, freqüentment, "runa neta". Cal que sigui lliurada a una planta de tractament de RCE on serà sotmesa a un procés que possibiliti el reciclatge com a àrid reciclat o com a material de reblert.

Les bones pràctiques aplicables a la gestió de runa es resumeixen en:

- Es recomana sempre la segregació dels RCE, evitant que es dipositi runa i altres residus inerts com metalls, fusta, plàstics, PVC, etc...
- Només es poden contractar serveis de transport de runa de les empreses que formen part del registre municipal autonòmic de transportistes de residus.
- Es demana al transportista certificat o albarà que acrediti el dipòsit en planta de tractament o a abocador autoritzat.
- En cap cas poden dipositar-se en els contenidors de runa residus urbans ni residus perillosos.

Plàstics

Es generen principalment en els embolcalls dels palès i altres materials, encara que també en bidons, garrafes, sacs i film protector. La gestió més adequada és a través de reciclador.

Per al seu abassegament cal tancar o delimitar l'espai i evitar la dispersió (mitjançant taulons o similar) i senyalitzar l'abassegament per evitar la mescla amb altres residus.

La separació dels plàstics s'ha de fer quan s'obren els paquets dels subministres evitant que es mesclin amb la resta de residus i dipositant-los en els punts establerts prèviament. Pot fer-se durant la neteja de l'obra, però sempre serà menys eficaç.

Fusta

S'origina principalment per palès trencats, taulells d'encofrat, taulons d'obra, restes d'enderrocs, etc... La segregació de la fusta de la resta de RCE és senzilla i, en general, favorable econòmicament. Com a mesures de gestió d'aquest residu cal destacar:

- Identificar una àrea d'abassegament o un contenidor del propi reciclador (d'entre 6 i 30m3). Cal senyalar-lo per evitar la mescla amb la resta de residus.
- És fàcil trobar empreses de recollida i reciclatge de fusta a preus molt inferiors als corresponents a la seva gestió com a runa.
- Pot ser reutilitzada en la pròpia obra, com a combustible per a calefacció en obra (només en bidons foradats), per a protecció dels arbres, etc...

Metalls

Integrat sobretot per les restes de ferralla i en enderrocs. És un residu tradicionalment ben separat i gestionat a través del reciclador per resultar econòmicament molt favorable. Per a la gestió del metall en obra només es requereix:

- Identificar el punt d'abassegament o contenidor i facilitar l'accés als camions de recollida.

- Demanar al reciclador justificant de lliurament.
- Pot ser interessant segregar cables i alumini de la resta de residus de metall, per tenir un preu de venda més alt.

Residus de neteja de cubes de formigó

En obra només és admissible la neteja de canaletes de formigoneres i camions de bombament de formigó.

La neteja de cubes es realitza a la planta de formigó, on hi ha una àrea per al tractament de les aigües i residus que generen.

D'acord amb les característiques de l'obra i la disponibilitat d'espai, la ubicació dels punts de neteja de les canaletes pot ser:

Obra civil:

Comprèn fonamentacions, rases, sabates, etc... pendents de formigonat, sempre i quan no hi hagi nivell freàtic.

Sots d'aproximadament 2 x 2 x 1,5 en zones a ocupar per la construcció, vials, etc... En cas que se situïn sobre sòl a restaurar, s'haurà d'enretirar el formigó acumulat abans de tancar i restaurar el terreny.

Edificació

Fonamentacions, rases pendents de reblert o formigonat, trasdós de murs, etc...

Sots d'aproximadament 2 x 2 x 1,5 en zones a ocupar per la construcció, vials, etc... En cas que se situïn sobre sòl a restaurar, s'haurà d'enretirar el formigó acumulat abans de tancar i restaurar el terreny.

Contenedor d'obra protegit amb plàstic (en obres urbanes sense gairebé espai).

En qualsevol cas, el punt de neteja ha de quedar senyalitzat. S'informa de la situació i obligatorietat d'ús de conductors de formigoneres. El responsable haurà de rebre el formigó, vetllar pel compliment de la neteja de canaletes.

Altres residus

Alguns residus es generen en certes obres es generen en quantitats bastant minses, el què impossibilita un sistema de gestió independent que permeti el lliurament a reciclador. En el cas, habitualment, del PVC, el vidre, el pórex, la llana de roca... Aquests residus, per ara, només poden dipositar-se en un contenidor mesclats, preferentment amb runes no inerts (pladur, escaiola, restes de panells, etc.) donant lloc a un residu classificable com a industrial no perillós i que habitualment serà gestionat com a runa mesclada.

En aquelles obres en què el volum d'algun d'aquests residus sigui important pot procedir-se a la seva segregació donat que en tractar-se de quantitats importants sí que resulta interessant per a empreses recicladores. En algunes obres, especialment aquelles que comporten enderrocs, pot ser viable i interessant econòmicament separar i lliurar al reciclador residus com vidre o PVC.

Obligacions documentals referides als RCE

És obligació del contractista disposar en obra de la documentació acreditativa de la gestió dels diferents residus generats, especificant el seu destí final, ja sigui reutilització en la pròpia obra o en una altra obra, lliurament a reciclador, planta de tractament o abocador autoritzat.

Si es contracta un gestor autoritzat cal disposar de:

- Còpia de l'autorització com a gestor autoritzat per la comunitat autònoma on desenvolupi la seva activitat. Amb això es comprova que l'empresa contractada està autoritzada per l'Administració. En aquest document queda definit quin residu pot gestionar, el tractament que realitza i la data límit per la

que s'ha concedit l'autorització.

- Albarans de lliurament dels residus.

Si es dipositen directament a un abocador municipal, cal disposar de:

- Justificant que l'abocador està autoritzat per l'ajuntament en qüestió.
- Els resguards de lliurament dels residus, tant si la retirada es realitza a la pròpia obra com si la recollida està subcontractada. Aquests resguards haurien de contenir, com a mínim:
 - Data d'abocament
 - Denominació de l'abocador
 - Quantitat dipositada
 - Matrícula del camió



Els residus perillosos que poden trobar-se normalment a obra són:

Actividad	Residuo	Observaciones
Mantenimiento de maquinaria	✓ Aceites usado ✓ Filtros de aceite ✓ Baterías ✓ Absorbentes contaminados ✓ Envases contaminados	Residuos generados por el mantenimiento por todo tipo de maquinaria en obra: pala, bulldozer, grupo electrógeno, grúa, etc.
Derrames accidentales	✓ Tierras contaminadas	Generados por el uso de maquinaria auxiliar, equipos, maquinaria, almacenamiento de sustancias peligrosas, tanque de combustible, etc.
Demoliciones	✓ Fibrocemento	Placas de fibrocemento que contenga amianto
Encofrados	✓ Envases contaminados	Envases de desencofrantes y aditivos del hormigón que sean ecotóxicos.
Carpintería y otros	✓ Envases contaminados	Resinas, colas, pegamentos
Fontanería	✓ Envases contaminados	Adhesivos PVC
Pintura	✓ Envases contaminados	Latas pintura (sintética), minio, disolventes.
Impermeabilización	✓ Envases contaminados	Pintura bituminosa, emulsiones asfálticas
Topografía	✓ Botes de Sprays	
Soldadura	✓ Restos de barras de soldadura	Solo si contienen Berilio
Oficinas de obra	✓ Fluorescentes	

Els RP cal que siguin emmagatzemats separatament de la resta de residus i en unes condicions adequades que garanteixin que no contaminaran ni es filtrarà al terreny. Aquests hauran de ser gestionats a través d'empreses autoritzades.

Per a poder tramitar la gestió de residus perillosos correctament, cal que l'obra estigui inscrita en el Registre de Productors o de Petits Productors de Residus Perillosos, amb un número d'inscripció concret. A més, cal que es disposi d'un document que acrediti l'acceptació dels residus que s'ha previst que es generaran.

En la zona d'emmagatzematge dels residus els contenidors han de complir les següents condicions:

- La base ha de ser totalment impermeable (soleres de fàbrica amb pintures o emulsions asfàltiques, per exemple).
- Ha de ser capaç de contenir qualsevol vessament accidental, amb algun tipus de canaleta que condueixi el possible vessament cap a una arqueta o dipòsit.
- Cal que la zona estigui sota cobert, o protegida de la pluja d'alguna manera.
- La zona ha d'estar separada de la resta de zones d'emmagatzematge mitjançant tanques

Els contenidors de RP (un per a cada tipus de RP que pugui generar l'obra) han de disposar de tapa i quedar sota cobert. En general:

Tabla. Recomendaciones sobre el tipo de contenedor a emplear según el tipo de residuo

Residuo	Contenedor Recomendado
Aceite usado	Depósito tipo "jaula"
Filtros de aceite	Bidón plástico o metálico
Tierras Contaminadas	Bidón metálico
Envases contaminados	Big-bag
Garrafas y grandes latas y bidones	Contenedor 4m3 con tapa
Absorbente	Bidón
Fluorescentes	Caja cartón

Etiquetatge

Cal que cada contenidor estigui convenientment identificat. D'acord amb la normativa, cal que les etiquetes compleixin el següent:

- Mida mínima (10 cm x 10 cm)
- Denominació del residu
- Codi d'identificació (el proporciona el gestor que l'accepta)
- Nom, adreça i telèfon del productor del residu.
- Data d'envasament.
- Pictograma corresponent

- Protegir-se de la pluja i anar ben fixada al recipient o contenidor

Els residus perillosos s'hauran de lliurar a l'empresa gestora en un termini no superior als 6 mesos a contar des del moment del seu envasat.

Gestió de residus urbans

S'inclouen en aquest apartat els residus que es generen en les oficines, menjadors i zones de descans de l'obra. Es tracta, en general, de paper, llaunes, bricks, restes de menjar i tots aquells residus que siguin assimilables a residus sòlids urbans.

Cal que en obra hi hagi contenidors específics per a cadascun d'aquest tipus de residu, i que el contenidor estigui convenientment senyalitzat.

Normativa

- Reial Decret 209/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya (PINFRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).
- 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) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).
- Decret Llei 23/2020, de 9 de juny, de mesures urgents en matèria tributaria.
- Llei 4/2020, de 29 de abril, de pressupostos de la Generalitat de Catalunya para 2020.
- Llei 5/2020, de 29 de abril, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic i de creació de l'impost sobre les instal·lacions que incideixen amb el medi ambient.
 - Corrección de erratas en la Ley 5/2020 (DOGC núm.8135, de 18.05.2020)
 - Corrección de erratas en la Ley 5/2020 (DOGC núm.8147, de 04.06.2020)
- Decret Llei 13/2020, de 21 de abril, por el que se adopten mesures urgents de caràcter estructural i organitzatiu, així com mesures en l'àmbit de les entitats del sector públic de l'Administració de la Generalitat, que, de entre altres aspectes, modifica la lletra b) del art. 24.1 del text refós de la Llei reguladora dels residus, aprovats pel Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, i regula la devolució de la fiança por las activitats de residus no perillosos
- Decreto Ley 12/2020, de 10 de abril, por el que se adoptan medidas presupuestarias, en relación con el sistema sanitario integral de utilización pública de Cataluña, en el ámbito tributario y en la estructura de la administración de la Generalidad, para paliar los efectos de la pandemia generada por la COVID-19.
- Decreto Ley 11/2020, de 7 de abril, por el que se adoptan medidas económicas, sociales y administrativas para paliar los efectos de la pandemia generada por la COVID-19 y otras complementarias.
- Llei 16/2017, de 1 de agosto, del cambio climático.
- Ley 5/2017, de 28 de marzo, de medidas fiscales, administrativas, financieras y del sector público y de creación y regulación de los impuestos sobre grandes establecimientos comerciales, sobre estancias en establecimientos turísticos, sobre elementos radiotóxicos, sobre bebidas azucaradas envasadas y sobre emisiones de dióxido de carbono.
- Ley 4/2017, de 28 de marzo, de presupuestos de la Generalidad de Cataluña para 2017.

- Llei 2/2015, de l'11 de març, de pressupostos de la Generalitat de Catalunya per al 2015.
- Llei 3/2015, de l'11 de març, de mesures fiscals, financeres i administratives.
 1. MODIFICA el Decret legislatiu 1/2009 de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, i de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
 2. MODIFICA la Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.
 3. MODIFICA la Llei 15/1997, de 24 de desembre, de taxes i preus públics de la Generalitat de Catalunya.
- Llei 1/2014, de 27 de gener, de pressupostos de la Generalitat de Catalunya.
- Llei 2/2014, de 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i el sector públic.
 1. MODIFICA el text refós de la Llei reguladora dels residus, aprovat pel Decret legislatiu 1/2009, del 21 de juliol.
 2. MODIFICA la Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.
 3. MODIFICA la Llei 20/2009 del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
 4. MODIFICA la Llei 9/2011, de promoció de l'activitat econòmica.
- Llei 9/2011, del 20 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.
 1. MODIFICA la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
 2. MODIFICA el text refós de la Llei reguladora dels residus, aprovat pel Decret legislatiu 1/2009, del 21 de juliol. 3. MODIFICADA per la Llei 2/2014, de 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i el sector públic.
- Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
 1. MODIFICA la Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
 1. DEROGA la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental.
 2. DEROGA la Llei 1/1999, de 30 de març, de modificació de la disposició addicional quarta de la Llei 3/1998 d'IIAA.
 3. MODIFICAT per la Llei 2/2014 de mesures fiscals, administratives, financeres i el sector públic.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus
 1. DEROGA la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus
 2. DEROGA la Llei 11/2000, de 13 de novembre, reguladora de la incineració de residus
- 3. DEROGA la Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus.
- 4. DEROGA la Llei 9/2008, de 10 de juliol, de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus.
- 5. MODIFICAT per la Llei 9/2011
- 6. MODIFICAT per la Llei 2/2014
- Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.
 1. DEROGA la Llei 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.
 2. MODIFICADA per la Llei 2/2014 de mesures fiscals, administratives, financeres i el sector públic.
- Llei 12/2006, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les Lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental. Correcció d'errades publicada al DOGC n.5484 de 15 d'octubre de 2009.
- Llei 4/2004, d'1 de juliol, reguladora del procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental que estableix la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental.
- Llei 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.
- Llei 13/2001, de 13 de juliol, de modificació de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental.
- Llei 1/1999, de 30 de març, de modificació de la disposició addicional quarta de la Llei 3/1998 d'IIAA.
 1. DEROGADA per la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (entrada en vigor: 11 d'agost de 2010).
- Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental.
 1. DEROGADA per la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (entrada en vigor: 11 d'agost de 2010).
- Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.
- 1. DEROGA. Decret 136/2009, d'1 de setembre, d'aprovació del programa d'actuació aplicable a les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats que procedeixen de fonts agràries i de gestió de les dejeccions ramaderes.
- 2. DEROGA. Ordre AAM/389/2014, de 19 de desembre, per la qual es regula el procediment d'habilitació del personal tècnic per elaborar i signar els plans de dejeccions ramaderes i s'estableix la utilització de l'aplicació informàtica dels plans de dejeccions ramaderes i nitrogen (GDN).
- 3. DEROGA. Disposició addicional segona i l'annex 3 de l'Ordre AAM/312/2014, de 15 d'octubre, per la qual s'estableixen els criteris per a l'aplicació dels nivells de reducció en l'excreció del nitrogen del bestiar

porcí mitjançant la millora de l'alimentació.

4. DEROGA. Ordre AAM/66/2015, de 25 de març, per la qual es modifica l'OrdreAAM/312/2014, de 15 d'octubre, per la qual s'estableixen els criteris per a l'aplicació dels nivells de reducció en l'excreció del nitrogen del bestiar porcí mitjançant la millora de l'alimentació.
5. DEROGA. Ordre ARP/210/2017, de 8 de setembre, per la qual es modifica l'Ordre AAM/312/2014, de 15 d'octubre, per la qual s'estableixen els criteris per a l'aplicació dels nivells de reducció en l'excreció del nitrogen del bestia.
 - Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
 1. DEROGA el Decret 34/1996 de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
 2. DEROGA el Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
 - Decret 197/2016, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya
 1. DEROGA l'annex, article 17, 18 del Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
 2. DEROGA articles , 11, 12, 14, 10, 9, 4,13 del Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediments de gestió de residus.
 3. DEROGA Decret 115/1994, de 6 d'abril, regulador del Registre general de gestors de residus a Catalunya.
 - Decret 198/2015, de 8 de setembre, de gestió agrícola dels efluents produïts en cellers i almàsseres.
 - Decret 98/2015, de 9 de juny, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
 1. DEROGA Ordre MAH/394/2006, de 27 de juliol, per la qual es crea el Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya
 - Decret 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient
 1. DEROGA Ordre d'1 de juny de 1995, sobre acreditació de laboratoris per a la determinació de les característiques dels residus, excepte l'annex 7 sobre mostreig de residus.
 - Decret 40/2014, de 25 de març, d'ordenació de les explotacions ramaderes.
 1. MODIFICA Decret 136/2009, d'1 de setembre, d'aprovació del programa d'actuació aplicable a les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats que procedeixen de fonts agràries i de gestió de dejeccions ramaderes.
 - Decret 308/2011, de 5 d'abril, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries, referides a les matèries de competència del Departament de Territori i Sostenibilitat.
 1. DEROGA el Decret 114/1988, de 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental.
 - Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

1. DEROGA el Decret 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, i el Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Decret 88/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya (PROGRIC) i es modifica el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
 1. MODIFICA el Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediments de gestió de residus.
- Decret 87/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGEMIC) i es regula el procediment de distribució de la recaptació dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus municipals.
- Acord Gov/20/2010, de 16 de febrer, d'aprovació del Pla únic d'obres i serveis de Catalunya per a l'any 2010.
- Decret 16/2010, de 16 de febrer, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals. Accés als documents del Pla
- Decret 15/2010, de 9 de febrer, de distribució de funcions en matèria de subproductes animals no destinats al consum humà.
- Decret 136/2009, d'1 de setembre, d'aprovació del programa d'actuació aplicable a les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats que procedeixen de fonts agràries i de gestió de dejeccions ramaderes.
 1. L'article 39. b): aplica en matèria sancionadora el Títol III del Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus i el Títol III capt. III. de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració Ambiental.
 2. DEROGA el Decret 205/2000, de 13 de juny, d'aprovació del programa de mesures agronòmiques aplicables a les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.
 3. DEROGA el Decret 220/2001, d'1 d'agost, de gestió de les dejeccions ramaderes, DOGC 3447, 7.08.2001.
 4. DEROGA la disposició adicional primera del Decret 50/2005, de 29 de març, pel qual es desplega la Llei 4/2004, d'1 de juliol, reguladora del procés d'adequació de les activitats existents a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, i de modificació del Decret 220/2001, d'1 d'agost, de gestió de les dejeccions ramaderes.
 5. DEROGA l'apartat b) de l'article 8.2 del Decret 413/2006, de 31 d'octubre, pel qual s'estableixen les Normes generals de producció integrada a Catalunya.
 6. MODIFICAT pel Decret 40/2014, de 25 de març, d'ordenació de les explotacions ramaderes.
- Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Decret 32/2009, de 24 de febrer, sobre la valorització d'escòries siderúrgiques.
- Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Decret 396/2006, de 17 d'octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.
- Decret 50/2005, de 29 de març, pel qual es desplega la Llei 4/2004, d'1 de juliol, reguladora del procés

d'adequació de les activitats existents a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, i de modificació del Decret 220/2001, de gestió de les dejeccions ramaderes.

- Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries. Correcció d'errades publicada al DOGC n.5505 de 15 de novembre de 2009.
 1. DESPLEGA el Decret 283/1998, de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.
- Decret 143/2003, de 10 de juny, de modificació del Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, i se n'adapten els annexos.
- Decret 80/2002, de 19 de febrer, regulador de les condicions per a la incineració 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.
 1. DEROGA la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
 2. ANUL·LAT l'article 24.4 per la Resolució MAB/1218/2003, de 15 d'abril, per la qual es dona publicitat a la part dispositiva de la Sentència del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya de 14 de febrer de 2002, dictada en el recurs contenciós núm. 484/1999.
 3. DESPLEGAT per l'Ordre MAB/401/2003, de 19 de setembre, per la qual s'aprova el procediment de presentació telemàtica de la declaració anual de residus industrials.
- Decret 170/1999, de 29 de juny, pel qual s'aprova el reglament provisional regulador de les entitats de control.
- Decret 217/1999, de 27 de juliol, sobre la gestió de vehicles fora d'ús.
- Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998 de la intervenció integral de l'Administració ambiental i s'adapten els seus annexos.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediments de gestió de residus.
 1. DEROGADA la disposició addicional tercera pel 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.
 2. MODIFICAT pel Decret 88/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya (PROGRIC) i es modifica el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
 1. DEROGAT per Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
- Decret 27/1999, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris.
- Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
 1. Tenir en compte el Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant el dipòsit en abocador.

- Decret 399/1996, de 12 de desembre, pel qual es regula el règim jurídic del fons econòmic previst al Decret Legislatiu 2/1991, de 26 de setembre, pel qual s'aprova la refosa de textos legals vigents en matèria de residus industrials.
- Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
 1. DEROGAT per Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
- Decret 158/1994, de 30 de maig, pel qual es regulen i adequen a la Llei 30/1992, de 26 de novembre, procediments reglamentaris que afecten les matèries a les quals intervé el Departament de Medi Ambient.
 1. MODIFICAT l'art. 1 pel Decret 361/1994, de 15 de desembre, pel qual es modifica la composició de la Comissió Central d'Indústries i Activitats Classificades
 2. MODIFICAT l'art. 1 pel Decret 97/1996, de 19 de març, pel qual es modifica la composició de la Comissió Central d'Indústries i Activitats Classificades
 3. En el seu article 17 queda derogat pel Decret 93/1999.
- Decret 323/1994, de 4 de novembre, pel qual es regulen les instal·lacions d'incineració de residus i els límits de les seves emissions a l'atmosfera.
- Decret 327/1993, de 9 de desembre, d'organització i funcionament del Consell Assessor de la Gestió dels residus industrials de Catalunya.
- Decret 115/1994, de 6 d'abril, regulador del Registre general de gestors de residus a Catalunya.
- Decret 230/1993, de 6 de setembre, sobre l'exercici de les funcions d'inspecció i control en l'àmbit de la protecció del medi ambient.
- Decret 245/1993, de 14 de setembre, d'aprovació del Estatuts de la Junta de Residus.
- Decret 114/1988, de 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental.
 1. DEROGADA per Decret 308/2011, de 5 d'abril, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries, referides a les matèries de competència del Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Decret 64/1982, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament de les deixalles i residus.
- Ordre ACC/9/2023, de 23 de gener, per la que se regula la utilització de los áridos reciclados procedentes de la valorización de residuos de la construcción y demolición.
- Ordre INT/175/2011, de 25 de juliol, de comunicació per mitjans telemàtics de les dades sobre el comerç del coure i altres residus metàl·lics per part dels establiments gestors d'aquests residus i del comerç a l'engròs de ferralla i altres productes de desferma, i de registre d'aquesta activitat.
- Ordre MAH/611/2010, de 23 de desembre, de tramitació electrònica dels procediments d'intervenció administrativa d'activitats de l'annex I de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental d'activitats.
- Ordre MAH/134/2010, de 26 de febrer, per la qual es dona publicitat a la relació de les taxes vigents que gestiona el Departament de Medi Ambient i Habitatge.
- Ordre MAH/36/2008, de 24 de gener, per la qual es dona publicitat a les taxes vigents que gestiona l'Agència de Residus de Catalunya.

- Ordre MAH/153/2007, de 4 de maig, per la qual s'aprova el procediment de la presentació telemàtica dels informes preliminars de situació i dels informes de situació d'acord amb l'establert al Reial decret 9/2005, de 14 de gener, pel que s'estableix la relació de les activitats potencialment con-taminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats.
- Ordre MAH/394/2006, de 27 de juliol, per la qual es crea el Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya
 1. DEROGADA per Decret 98/2015, de 9 de juny, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
- Ordre MAH/94/2004, d'1 d'abril de 2004, per la qual s'aprova i es dóna publicitat al model d'autoliquidació del cànon sobre la deposició de residus. Correcció d'errades de l'Ordre MAH/94/2004 de 23 d'abril de 2004, DOGC 4118.
- Ordre MAB/401/2003, de 19 de setembre de 2003, per la qual s'aprova el procediment de presentació telemàtica de la Declaració anual de residus industrials
 1. MODIFICA els apartats 1.1, 1.2 i 2.2 de l'annex 4 i les disposicions transitòries primera i segona de l'Ordre d'1 de juny de 1995, sobre acreditació de laboratoris per a la determinació de les característiques dels residus.
- Ordre MAB/329/2003, de 15 de juliol de 2003, per la qual s'aprova el procediment telemàtic relacionat amb la formalització de la documentació de control i seguiment de residus i la sol·licitud d'inscripció al Registre de productors de residus industrials de Catalunya.
- Ordre de 26 de setembre de 2000 per la qual es modifica l'Ordre d'1 de juny de 1995 sobre acreditació de laboratoris per a la determinació de les característiques dels residus.
 1. MODIFICA els apartats 1.1, 1.2 i 2.2 de l'annex 4 i les disposicions transitòries primera i segona de l'Ordre d'1 de juny de 1995, sobre acreditació de laboratoris per a la determinació de les característiques dels residus.
- Ordre de 15 de febrer de 1996, sobre valorització d'escòries.
- Ordre d'1 de juny de 1995 sobre acreditació de laboratoris per a la determinació de les característiques dels residus.
 1. Apartats 1.1, 1.2 i 2.2 de l'annex 4 i disposicions transitòries primera i segona MODIFICADES per l'Ordre de 26 de setembre de 2000 per la qual es modifica l'Ordre d'1 de juny de 1995 sobre acreditació de laboratoris per a la determinació de les característiques dels residus.
 2. DEROGADA per Decret 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient, excepte l'annex 7 sobre mostreig de residus
- Ordre de 7 de juliol de 1993 per la qual es crea el Programa de gestió intracentre de residus sanitaris.
- Ordre de 6 de setembre de 1988 sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
 1. Tenir el compte el Reial Decret 679/2006
- Ordre de 17 d'agost de 1993 sobre acreditació i registre de les entitats col·laboradores del Departament de Medi Ambient.
- Ordre de 6 de setembre de 1988 sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
 1. Tenir el compte el Reial Decret 679/2006
- Ordre de 9 de setembre de 1986 de limitació de l'ús de policlorobifenils i policloroterfenils.

PRESSUPOST

Les despeses derivades de la gestió de residus procedent dels enderrocs i moviments de terres queden detallades al pressupost de projecte i en la justificació de preus de cada una de les partides corresponents.

Les despeses derivades de la gestió de residus procedents de la construcció, un cop calculats els valors resultants a partir dels factors detallats en el present annex, queden repercutits directament en les diferents unitats d'obra a executar com a part proporcional del preu unitari.

Així mateix, dintre de les despeses generals de l'obra, s'inclou la implantació, gestió i retirada del punt de gestió de residus en obra.

Annex 3. Justificació de preus

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	25,40000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	26,09000	€
A0121000	H	OFICIAL 1A	22,51000	€
A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	22,51000	€
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	21,24000	€
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	23,38000	€
A0127000	H	OFICIAL 1A COL-LOCADOR	23,38000	€
A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	23,38000	€
A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	22,87000	€
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	23,26000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	27,52000	€
A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	22,51000	€
A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	28,01000	€
A0133000	h	Ajudant encofrador	19,77000	€
A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	20,76000	€
A0137000	H	AJUDANT COL-LOCADOR	20,76000	€
A013D000	H	AJUDANT PINTOR	20,76000	€
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	20,07000	€
A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	19,96000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	23,65000	€
A013P000	H	AJUDANT JARDINER	24,86000	€
A0140000	H	MANOBRE	18,80000	€
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	19,45000	€
A0D-0007	h	Manobre	23,88000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	25,39000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,38000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	28,61000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	28,61000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	28,61000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	15,60000	€
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	18,06000	€
C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	50,00000	€
C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	35,93000	€
C1315020	H	RETROEXCAVADORA MITJANA	51,32000	€
C13161G0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 2 A 5,9 T, AMB ACCESSORI PER A TREBALLS ESPECÍFICS	48,80000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	76,84000	€
C1331100	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	57,52000	€
C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	66,20000	€
C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	9,38000	€
C133A0J0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 30X33 CM	8,72000	€
C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	7,32000	€
C133M0Q0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, AMB ACCESORI ANIVELLADOR.	38,82000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	79,25000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	108,08000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	6,25000	€
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	8,85000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,51000	€
C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	31,64000	€
C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	41,73000	€
C1503000	H	CAMIÓ GRUA	44,62000	€
C1503001	H	CAMIÓ PETIT, PER TRANSPORT DE RESTES DE TRITURAT	10,00000	€
C1504R00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 M D'ALÇÀRIA COM A MÀXIM	38,86000	€
C1505120	h	Dúmpер d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	24,62000	€
C150H000	H	CAMIÓ AMB GÓNDOLA PER A TRANSPORTS ESPECIALS	77,94000	€
C150MC30	H	LLOGUER DE PLATAFORMA AUTOPROPULSADA AMB CISTELLA SOBRE BRAÇ ARTICULAT PER A UNA ALÇÀRIA DE TREBALL DE 16 M , SENSE OPERARI	13,76000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	56,52000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	45,89000	€
C1702D00	H	CAMIÓ CISTERNA PER A REG ASFÀLTIC	28,42000	€
C1704200	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	1,42000	€
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,73000	€
C1709B00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	53,99000	€
C170D0A0	H	CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	60,52000	€
C170E000	H	ESCOBRADORA AUTOPROPULSADA	41,62000	€
C170H000	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	9,02000	€
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	32,34000	€
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	71,76000	€
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	48,36000	€
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	62,60000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,03000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,64000	€
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,42000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	8,75000 €
C1RA2800	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 8 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	18,24000 €
C2005000	h	Regle vibratori	4,53000 €
C200URAD	H	MÀQUINA PER A TALLAR, TIPUS RADIAL	3,37000 €
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,14000 €
CR11B751	H	TRITURADORA DE BRANQUES PETITES, FINS 20 CM DE DIÀMETRE, PER CIUTAT	10,00000 €
CRE23000	H	MOTOSERRA	3,06000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	M3	AIGUA	1,67000 €
B011-05ME	m3	Aigua	1,62000 €
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	18,02000 €
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	17,64000 €
B0330020	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	17,87000 €
B037R000	M3	TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ	8,10000 €
B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	20,78000 €
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,67000 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	21,90000 €
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	103,30000 €
B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	182,42000 €
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90, EN SACS	0,22000 €
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,34000 €
B0552100	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA AMB UN 60% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'ADHERÈNCIA TIPUS C60B3/B2 ADH, SEGONS UNE-EN 13808	0,23000 €
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	138,95000 €
B057-06II	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C60BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,35000 €
B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,32000 €
B060UH20	M3	FORMIGÓ HM-20/F,B,P,S/20/I, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, TOVA, PLÀSTICA O SECA	60,00000 €
B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	58,39000 €
B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	59,55000 €
B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	56,91000 €
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	81,14000 €
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	85,16000 €
B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	85,16000 €
B06NN12B	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2, CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HNE-15/B/20	58,72000 €
B06NN12C	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HNE-15/P/20	58,24000 €
B06NN14B	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/B/40	65,62000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0704200	t	Morter M-4a (4 N/mm2) a granel	23,63000 €
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	37,68000 €
B0710180	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7,5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	33,14000 €
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	49,32000 €
B0814030	KG	ADDITIU HIDRÒFUG PER A MORTER I FORMIGÓ	1,49000 €
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	1,17000 €
B0A31000	kg	Clau acer	1,15000 €
B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	0,96000 €
B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	0,60000 €
B0B2C000	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,68000 €
B0B34256	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	3,05000 €
B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,39000 €
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	10,57000 €
B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	1,28000 €
B0D81550	m2	Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 20 usos	3,17000 €
B0DF7G0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,07000 €
B0DZA000	l	Desencofrant	3,13000 €
B0DZP500	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	0,50000 €
B0E244F6	U	BLOC FORADAT DE MORTER DE CIMENT, LLIS, DE 400X200X200 MM, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, DE CARA VISTA, GRIS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3	0,92000 €
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,20000 €
B2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	3,15000 €
B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	12,50000 €
B2RA8TD0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS DE TRONCS I SOQUES NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,9 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	85,00000 €
B2RAUR25	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CANON SOBRE RESIDUS DE FORMIGÓ, CERÀMICA, ETC	5,12000 €
B2RA-28UT	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000 €
B2RA-28V6	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000 €
B7B111F0	M2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LIGAT MECÀNICAMENT DE 200 A 250 G/M2	1,69000 €
B7Z24000	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA, TIPUS ED	0,74000 €
B8111G80	T	MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIII-W1, SEGONS UNE-EN 998-1, EN SACS	44,06000 €
B811-1ZWL	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, en sacs	44,73000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B896-HYBR	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	4,92000 €
B89ZB000	KG	ESMALT SINTÈTIC	10,50000 €
B89ZPE00	KG	PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS	4,45000 €
B8ZAA000	KG	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	11,41000 €
B965A6D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C3 DE 28X17 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA), SEGONS UNE-EN 1340	5,55000 €
B97422E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	1,07000 €
B980-X019	m	Peça de formigó per a guals, doble capa, de 120cm d'amplaria, format per peces centrals de llosa de formigó de mides 60x40x10 i capçals de mides 60x40x25cm. Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	28,90000 €
B99ZU053	M	PLATINA D'ACER GALVANITZAT DE 20 CM. D'ALÇARIA I 10 MM DE GRUIX, AMB PEUS D'ANCORATGE	25,00000 €
B9E13100	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	8,18000 €
B9E1ZPIN	M2	PAVIMENT ACANALAT O DE BOTONS PER A INVIDENTS DE 8 CM DE GRUIX	19,50000 €
B9E2-X010	m2	Panot gris de 20x20x8 cm, classe 1a, preu superior	16,00000 €
B9F1UM55	M2	Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE 20X10X6 CM TIPUS TERANA SIX DE BREINCO O EQUIVALENT,	15,60000 €
B9H121V0	T	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT AC 16 SURF BC50/70 D AMB GRANULAT GRANÍTIC I BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ MODIFICAT AMB POLS DE PNEMÀTIC DE PFU	53,26000 €
B9H1-0HTR	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.	83,03000 €
B9H1-0HW0	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 i granulat calcarí Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.	77,16000 €
B9V4U403	U	ESGLAÓ DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE 60X40X15 CM CM, AMB BISELL D'1,5 CM DEL TIPUS SUPERSTEP O SIMILAR I COLOR MEDITERRANI AMB BANDA TEXTURITZADA ANTILLISCANT	30,30000 €
B9V4ZES9	M	ESGLAÓ DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT	21,00000 €
BB121JA0	M	BARANA D'ACER PER A PINTAR, AMB PASSAMÀ, TRAVERSSER INFERIOR I SUPERIOR, MUNTANTS CADA 100 CM I BRËNDOLES CADA 10 CM, DE 100 CM DE D'ALÇÀRIA	99,72000 €
BB12ZBA9	M	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT, AMB PASSAMÀ I 2 MUNTANTS PER TRAM DE TUB DE D. 50 MM,	50,00000 €
BD4L1000	m	Canal prefabricado de hormigón para riego, de 700 cm2 de sección útil	32,56000 €
BD52UCA1	M	CANAL DE DE FORMIGÓ POLÍMER TIPUS ULMA MODEL MULTI-V R200G10R O SIMILAR, DE 270 MM D'ALTURA TOTAL, 236 MM AMPLÀRIA EXTERIOR I 200 MM INTERIOR, AMB EFECTE AUTO NETEJABLE, PERFIL GALVANITZAT PER A PROTECCIÓ LATERAL, FIXACIÓ AMB CARGOLS DE 8 PUNTS PER M I 2 U DE REIXA NERVADA DE FOSA DÚCTIL PER M, CLASSE D-400 MODEL FNX200RGDM I P.P. DE PERICÓ DE CONNEXIÓ MODEL AR200G I DE TALL D'UN DELS TRAMS DE CANAL I DE 2 REIXES DE FOSA DÚCT. COMPLETAMENT ACABAT	81,70000 €
BD52UCA4	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMERTIPUS ULMA MODEL F400K00R O EQUIVALENT DE 400 MM D'ALTURA TOTAL, 462 MM AMPLÀRIA EXTERIOR I 400 MM INTERIOR, EN MÒDULS D'1 M, PERFILS D'ACER GALVANITZAT PER A PROTECCIÓ LATERAL, CANAleta DE SEGURETAT CS150 I FIXACIÓ AMB 8 CARGOLS I 2 U DE REIXA DE FOSA DÚCTIL NERVADA D-400.	178,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD76-2AA9	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	20,27000 €
BD7JJ140	M	TUB DE PARET ESTRUCTURADA, AMB PARET INTERNA LLISA I EXTERNA CORRUGADA, DE POLIETILÈ HDPE, TIPUS B, ÀREA APLICACIÓ U, DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR 315 MM, DE RIGIDESA ANULAR SN 4 KN/M2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13476-3	9,93000 €
BD7JJ180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	12,84000 €
BD7JUM16	U	COLZE O PECES ESPECIALS TUB PEAD D. 160 MM	9,60000 €
BDDZAHB0	u	Reixa de 100x50 cm classe D-400	129,54000 €
BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	24,95000 €
BFYAZTC2	U	Conjunt de peces especials i altres accessoris pel conexionat d'embornal nou a clavegueró d'embornal existent	43,25000 €
BG22TF10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de 75 de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,39000 €
BG22TK10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 28 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	1,89000 €
BG23EA10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	4,43000 €
BG319550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC	2,93000 €
BG31H570	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSÍO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RVFV, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 16 MM2, AMB ARMADURA DE FLEIX D'ACER I COBERTA DEL CABLE DE PVC	3,63000 €
BG31X550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	3,48000 €
BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,29000 €
BGD14210	U	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER I RECOBRIMENT DE COURE, DE 2000 MM DE LLARGÀRIA, DE 14,6 MM DE DIÀMETRE, ESTÀNDARD	7,85000 €
BGW1U600	M2	MATERIAL PER A REPASSOS D'ACABATS EN FAÇANA AMB OBRA VISTA, ENRAJOLAT, ARREBOSSAT I PINTAT O MONOCAPA, DE LES MATEIXES CARTACTERÍSTIQUES A L'EXISTENT.	15,00000 €
BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,24000 €
BGW38000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	0,35000 €
BHM11H22	U	COLUMNA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE FORMA TRONCOCÒNICA, DE 5 M D'ALÇÀRIA, CORONAMENT SENSE PLATINA, AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5	285,00000 €
BHM1XF01	U	Columna troncocònica galvanitzada 20 x 1000 de 4 metres, de 3 mm de gruix un de diàmetre 127mm. amb carteles i anell de reforç.	238,50000 €
BHN32C70	U	LLUMENERA ASIMÈTRICA PER A VIALS, DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES O EQUIVALENT A LES ACTUALMENT INSTAL·LADES	195,00000 €
BHN3XB25	U	INSTALLACIO LLUMINARIA JNR.H.CC.A.L043 LED 60 W 3000K amb braç per fixació latetal ACL.JNR.JFL-60.715T CARANDINI o equivalent , JNR.CA.GC.A.H.L043.SL.LRC.C-PROTECT.715T,driver regulació autonoma, 350 mA. Proteccio contra la sobretensió. 60 W amb driver. 4677 lm.CARANDINI o equivalent. Marcatge CE.Tambè inclou el conductor i la instal·lació del conductor de coure de 1000 V de 3 x 2.5 mm2.(Inclou la seva orientació).	340,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BHWM1000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNS	40,05000 €
BHWM3000	U	P.P.ACCESSORIS BACULS	36,35000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	Rend.: 1,000	226,02000	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x 25,39000	=	26,65950
			Subtotal:			26,65950
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x 2,03000	=	1,47175
			Subtotal:			1,47175
Materials						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,62000	=	0,32400
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	400,000	x 0,34000	=	136,00000
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x 138,95000	=	27,79000
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,530	x 21,90000	=	33,50700
			Subtotal:			197,62100
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,26660
		COST DIRECTE				226,01885
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				226,01885
D0391311	M3	SORRA-CIMENT, SENSE ADDITIUS AMB 200 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI I SORRA DE PEDRERA, ELABORADA A L'OBRA	Rend.: 1,000	69,97000	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x 19,45000	=	20,42250
			Subtotal:			20,42250
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,750	/R x 1,73000	=	1,29750
			Subtotal:			1,29750
Materials						
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,520	x 18,02000	=	27,39040
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x 103,30000	=	20,66000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Subtotal:	48,05040	48,05040	
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,20423
		COST DIRECTE				69,97463
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				69,97463
D0391411	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	Rend.: 1,000	75,14000	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x 19,45000	=	20,42250
			Subtotal:			20,42250
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,750	/R x 1,73000	=	1,29750
			Subtotal:			1,29750
Materials						
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,520	x 18,02000	=	27,39040
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,250	x 103,30000	=	25,82500
			Subtotal:			53,21540
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,20423
		COST DIRECTE				75,13963
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				75,13963
D0701461	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	73,20000	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 19,45000	=	19,45000
			Subtotal:			19,45000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 1,73000	=	1,21100
			Subtotal:			1,21100
Materials						
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,740	x 18,02000	=	31,35480
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x 103,30000	=	20,66000
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,67000	=	0,33400
			Subtotal:			52,34880

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,19450
			COST DIRECTE			73,20430
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			73,20430
D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000			76,39000 €
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 19,45000	= 19,45000	
			Subtotal:		19,45000	19,45000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 1,73000	= 1,21100	
			Subtotal:		1,21100	1,21100
Materials						
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,250	x 103,30000	= 25,82500	
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,630	x 18,02000	= 29,37260	
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,67000	= 0,33400	
			Subtotal:		55,53160	55,53160
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,19450
			COST DIRECTE			76,38710
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			76,38710
D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000			158,45000 €
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x 19,45000	= 20,42250	
			Subtotal:		20,42250	20,42250
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x 1,73000	= 1,25425	
			Subtotal:		1,25425	1,25425
Materials						
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,67000	= 0,33400	
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x 103,30000	= 20,66000	
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90, EN SACS	400,000	x 0,22000	= 88,00000	
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,530	x 18,02000	= 27,57060	
			Subtotal:		136,56460	136,56460

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,20423	
			COST DIRECTE				158,44558
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				158,44558
D0712641	M3	MORTER DE CIMENT AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB ADDITIU HIDRÒFUG I 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000		89,80000		€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 19,45000	=	19,45000
			Subtotal:	19,45000			19,45000
Maquinària	C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 1,73000	=	1,21100
			Subtotal:	1,21100			1,21100
Materials	B0814030	KG	ADDITIU HIDRÒFUG PER A MORTER I FORMIGÓ	9,000	x 1,49000	=	13,41000
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,250	x 103,30000	=	25,82500
	B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,630	x 18,02000	=	29,37260
	B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,67000	=	0,33400
			Subtotal:	68,94160			68,94160
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,19450	
			COST DIRECTE				89,79710
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				89,79710
D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000		0,86000		€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,005	/R x 23,38000	=	0,11690
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,005	/R x 20,76000	=	0,10380
			Subtotal:	0,22070			0,22070
Materials	B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,050	x 0,60000	=	0,63000
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,0102	x 1,17000	=	0,01193
			Subtotal:	0,64193			0,64193

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,00221
		COST DIRECTE				0,86484
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,86484
D0B2C100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000			0,95000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,005	/R x 20,76000	=	0,10380
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,005	/R x 23,38000	=	0,11690
		Subtotal:				0,22070
Materials						
B0B2C000	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x 0,68000	=	0,71400
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,0102	x 1,17000	=	0,01193
		Subtotal:				0,72593
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,00221
		COST DIRECTE				0,94884
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,94884

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-2	E78832JM	M	TROBADA ENTRE FAÇANA I BASE DE FORMIGÓ EN VORERES AMB MATARRACÓ AMB MORTER I MPERMEABILITZACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA PER A IMPERMEABILITZACIÓ TIPUS ED AMB UNA DOTACIÓ DE <= 2 KG/M2 APLICADA EN DUES CAPES I EN UNA AMPLÀRIA DE 30 CM	Rend.: 0,898		5,40	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x 23,38000	=	2,60356
	A0140000	H	MANOBRE	0,100	/R x 18,80000	=	2,09354
			Subtotal:			4,69710	4,69710
Materials							
	B7Z24000	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA, TIPUS ED	0,400	x 0,74000	=	0,29600
	D0712641	M3	MORTER DE CIMENT AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB ADDITIU HIDRÒFUG I 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,002	x 89,79710	=	0,17959
			Subtotal:			0,47559	0,47559
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,07046
		COST DIRECTE					5,24315
		DESPESES INDIRECTES	3,00	%			0,15729
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					5,40044

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
E8112562	M2	ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT DE FORMIGÓ O DE BLOC, AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIII-W1, SEGONS UNE-EN 998-1, REMOLINAT		Rend.: 1,000		20,32	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	H	MANOBRE		0,280	/R x 18,80000	=	5,26400
A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA		0,560	/R x 22,51000	=	12,60560
				Subtotal:		17,86960	17,86960
Maquinària							
C1704200	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS		0,280	/R x 1,42000	=	0,39760
				Subtotal:		0,39760	0,39760
Materials							
B8111G80	T	MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIII-W1, SEGONS UNE-EN 998-1, EN SACS		0,0227	x 44,06000	=	1,00016
B0111000	M3	AIGUA		0,0071	x 1,67000	=	0,01186
				Subtotal:		1,01202	1,01202
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,44674
				COST DIRECTE			19,72596
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,59178
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,31774
E898D240	M2	PINTAT DE PARAMENT EXTERIOR DE CIMENT, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS, DILUÏDA, I DUES D'ACABAT		Rend.: 1,000		5,19	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A013D000	H	AJUDANT PINTOR		0,010	/R x 20,76000	=	0,20760
A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR		0,100	/R x 23,38000	=	2,33800
				Subtotal:		2,54560	2,54560
Materials							
B89ZPE00	KG	PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS		0,5508	x 4,45000	=	2,45106
				Subtotal:		2,45106	2,45106
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03818
				COST DIRECTE			5,03484
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,15105
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,18589
E89B5BJ0	M2	PINTAT DE BARANA I REIXA D'ACER DE BARROTS SEPARATS 10 CM, AMB ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I 2 D'ACABAT		Rend.: 1,000		20,74	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR		0,570	/R x 23,38000	=	13,32660

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,055	/R x 20,76000	=	1,14180		
	Subtotal:						14,46840	14,46840	
	B89ZB000	KG	ESMALT SINTÈTIC	0,2754	x 10,50000	=	2,89170		
	B8ZAA000	KG	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	0,2244	x 11,41000	=	2,56040		
	Subtotal:						5,45210	5,45210	
	DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,21703	
	COST DIRECTE							20,13753	
DESPESES INDIRECTES					3,00 %		0,60413		
COST EXECUCIÓ MATERIAL							20,74165		
EB121JAM	M	BARANA D'ACER PER A PINTAR, AMB PASSAMÀ, TRAVERSER INFERIOR I SUPERIOR, MUNTANTS CADA 100 CM I BRÈNDOLES CADA 10 CM, DE 100 CM D'ALÇÀRIA, FIXADA MECÀNICAMENT A L'OBRA AMB TAC D'ACER, VOLANDERA I FEMELLA		Rend.: 1,000				118,58	€
Ma d'obra			Unitats	Preu		Parcial		Import	
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,200	/R x 20,07000	=	4,01400			
A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	0,400	/R x 22,87000	=	9,14800			
Subtotal:						13,16200		13,16200	
Materials	B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	2,000	x 0,96000	=	1,92000		
	BB121JA0	M	BARANA D'ACER PER A PINTAR, AMB PASSAMÀ, TRAVERSER INFERIOR I SUPERIOR, MUNTANTS CADA 100 CM I BRÈNDOLES CADA 10 CM, DE 100 CM DE D'ALÇÀRIA	1,000	x 99,72000	=	99,72000		
	Subtotal:						101,64000	101,64000	
	DESPESES AUXILIARS					2,50 %		0,32905	
	COST DIRECTE							115,13105	
	DESPESES INDIRECTES					3,00 %		3,45393	
	COST EXECUCIÓ MATERIAL							118,58498	
EB12ZBA9	M	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT, AMB PASSAMÀ I 2 MUNTANTS PER TRAM AMB PERFIL DE 50X50X3 MM, ANCORAT AMB PLATINA DE 5 MM I TAC QUÍMIC		Rend.: 1,000				92,74	€
Ma d'obra			Unitats	Preu		Parcial		Import	
A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,800	/R x 20,76000	=	16,60800			
A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,800	/R x 23,38000	=	18,70400			
Subtotal:						35,31200		35,31200	
Materials	B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	4,000	x 0,96000	=	3,84000		
	BB12ZBA9	M	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT, AMB PASSAMÀ I 2 MUNTANTS PER TRAM DE	1,000	x 50,00000	=	50,00000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
TUB DE D. 50 MM,							
				Subtotal:		53,84000	53,84000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,88280
				COST DIRECTE			90,03480
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,70104
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			92,73584
P-3	EB12ZBJM	M	BARANA D'ACER, AMB PASSAMÀ D'ACER INOXIDABLE I 2 MUNTANTS PER CADA 100 CM AMB PERFIL DE 50X50X3 MM,PINTATAMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I UNA CAPA D' ACABAT TIPUS OXIDRON ANCORAT MECÀNICAMENT AMB PLATINA DE 5 MM I TAC QUÍMIC, SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ D'OBRA	Rend.: 6,724			61,00 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,800	/R x 20,76000	=	2,46996
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,800	/R x 23,38000	=	2,78168
				Subtotal:		5,25164	5,25164
Materials							
	B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	4,000	x 0,96000	=	3,84000
	BB12ZBA9	M	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT, AMB PASSAMÀ I 2 MUNTANTS PER TRAM DE TUB DE D. 50 MM,	1,000	x 50,00000	=	50,00000
				Subtotal:		53,84000	53,84000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,13129
				COST DIRECTE			59,22293
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,77669
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			60,99962
F2168631	M2	ENDERROC DE PARET DE TOTXANA DE 10 CM DE GRUIX I BIGUES DE FORMIGÓ PREFABRICAT C/3 M, AMB RETROEXCAVADORA MITJANA I I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR,		Rend.: 1,000			4,24 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,020	/R x 18,80000	=	0,37600
				Subtotal:		0,37600	0,37600
Maquinària							
	C1RA2800	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 8 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	0,150	/R x 18,24000	=	2,73600
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,020	/R x 50,00000	=	1,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				3,73600			3,73600
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,00564
COST DIRECTE							4,11764
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,12353
COST EXECUCIÓ MATERIAL							4,24117
P-4	F21686JM	M2	ENDERROC DE PARET CERÀMICA DE 15 CM DE GRUIX I RIOSTRES DE FORMIGÓ, AMB MITJANS MANUALS AMB COMPRESSOR I I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, INCLÒS TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.(INCLOSES LES TAXES)	Rend.: 0,249		17,03	€
Ma d'obra							
Unitats				Preu		Parcial	Import
A0140000	H	MANOBRE	0,020	/R x 18,80000	=	1,51004	
Subtotal:						1,51004	1,51004
Maquinària							
C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,020	/R x 50,00000	=	4,01606	
C1RA2800	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 8 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	0,150	/R x 18,24000	=	10,98795	
Subtotal:						15,00401	15,00401
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,02265
COST DIRECTE							16,53670
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,49610
COST EXECUCIÓ MATERIAL							17,03280
F219U155	M2	DEMOLICIÓ PER TRAMS I FASES D'OBRA, DE QUASEVOL TIPUS DE PAVIMENT: FERM DE CALÇADA, BASE DE FORMIGÓ I PAVIMENT EN PLAÇA, VORERES, ESCOCELLS, VORADA DE PARTERRE, VORADA , RIGOLA, ESCALES I P.P. DE TALL DE PAVIMENT I CÀRREGA I TRANSPORT AMB CONTENIDOR INCLOSES LES TAXES	Rend.: 1,000			8,20	€
Ma d'obra							
Unitats				Preu		Parcial	Import
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,040	/R x 19,45000	=	0,77800	
A0140000	H	MANOBRE	0,040	/R x 18,80000	=	0,75200	
Subtotal:						1,53000	1,53000
Maquinària							
C170H000	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	0,010	/R x 9,02000	=	0,09020	
C1315020	H	RETROEXCAVADORA MITJANA	0,040	/R x 51,32000	=	2,05280	
C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,040	/R x 15,60000	=	0,62400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C1RA2800	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 8 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	0,200	/R x 18,24000	=	3,64800
				Subtotal:			6,41500
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,01530
				COST DIRECTE			7,96030
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,23881
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,19911
P-5	F219U1JM	M2	DEMOLICIÓ PER TRAMS I FASES D'OBRA, DE QUASEVOL TIPUS DE PAVIMENT: FERM DE CALÇADA, BASE DE FORMIGÓ I TERRES, VORERES, ESCOCELLS, VORADA DE PARTERRE, VORADA , RIGOLA, ESCALES I P.P.ESGLAONS FUSTA.	Rend.: 0,628			13,06 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,040	/R x 18,80000	=	1,19745
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,040	/R x 19,45000	=	1,23885
				Subtotal:			2,43630
Maquinària							
	C170H000	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	0,010	/R x 9,02000	=	0,14363
	C1315020	H	RETROEXCAVADORA MITJANA	0,040	/R x 51,32000	=	3,26879
	C1RA2800	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 8 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	0,200	/R x 18,24000	=	5,80892
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,040	/R x 15,60000	=	0,99363
				Subtotal:			10,21497
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,02436
				COST DIRECTE			12,67563
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,38027
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,05590
	F21QU015	U	DESMUNTATGE DE PAL DE TRÀNSIT I FONAMENT, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS. TRANSPORT I DESCÀRREGA FINS AL MAGATZEM MUNICIPAL DE TOT EL MOBILIARI APROFITABLE. I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.	Rend.: 1,000			9,50 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x 18,80000	=	4,70000
				Subtotal:			4,70000
Maquinària							
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,010	/R x 31,64000	=	0,31640
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,250	/R x 15,60000	=	3,90000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:			4,21640
							4,21640
Materials							
	B2RAUR25	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CANON SOBRE RESIDUS DE FORMIGÓ, CERÀMICA, ETC	0,050	x 5,12000	=	0,25600
				Subtotal:			0,25600
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,04700
				COST DIRECTE			9,21940
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,27658
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,49598
P-6	F21QU0JM	ML	DESMUNTATGE DE BARANA METAL·LICA DE TRÀNSIT I FONAMENT, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS. TRANSPORT I DESCÀRREGA FINS AL MAGATZEM MUNICIPAL DE TOTA LA BARANA APROFITABLE, LA RESTANO APROFITABLE A L'ABOCADOR. INCLÒS CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.	Rend.: 2,179			4,50 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x 18,80000	=	2,15695
				Subtotal:			2,15695
Maquinària							
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,010	/R x 31,64000	=	0,14520
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,250	/R x 15,60000	=	1,78981
				Subtotal:			1,93501
Materials							
	B2RAUR25	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CANON SOBRE RESIDUS DE FORMIGÓ, CERÀMICA, ETC	0,050	x 5,12000	=	0,25600
				Subtotal:			0,25600
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,02157
				COST DIRECTE			4,36953
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,13109
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,50062
	F21QURE5	U	DESMUNTATGE DE REIXA CORREGUDA I DEMOLICIÓ DE CAIXA I ARMARI, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS,I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.	Rend.: 1,000			86,18 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	2,000	/R x 22,51000 =	45,02000	
				Subtotal:		45,02000	45,02000
Maquinària							
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,100	/R x 31,64000 =	3,16400	
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	2,000	/R x 15,60000 =	31,20000	
				Subtotal:		34,36400	34,36400
Materials							
	B2RAUR25	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CANON SOBRE RESIDUS DE FORMIGÓ, CERÀMICA, ETC	0,750	x 5,12000 =	3,84000	
				Subtotal:		3,84000	3,84000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,45020
				COST DIRECTE			83,67420
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,51023
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			86,18443
P-7	F21QURJM	U	DESMUNTATGE DE REIXA CORREGUDA I DEMOLICIÓ DE CAIXA I ARMARI, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS,I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.	Rend.: 0,865		99,02	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	2,000	/R x 22,51000 =	52,04624	
				Subtotal:		52,04624	52,04624
Maquinària							
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	2,000	/R x 15,60000 =	36,06936	
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,100	/R x 31,64000 =	3,65780	
				Subtotal:		39,72716	39,72716
Materials							
	B2RAUR25	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CANON SOBRE RESIDUS DE FORMIGÓ, CERÀMICA, ETC	0,750	x 5,12000 =	3,84000	
				Subtotal:		3,84000	3,84000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,52046
				COST DIRECTE			96,13386
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,88402
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			99,01788

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	F21RCM02	U	ESPORGA PREVIA I ARRABASSAMENT AMB ARRELS D'ARBRE EXISTENT, DE PORT MITJÀ (SEGONS PLÀNOLS) , SOCA INCLOSA, AMB MITJANS MECÀNICS I MANUALS SI HI HAN SERVEIS EXISTENTS EN ACTIU, INCLOSA LA RETIRADA DE RESTES, REBLIMENT DEL FORAT, L'ANIVELLAMENT DEL TERRENY I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.	Rend.: 1,000		118,56	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013P000	H	AJUDANT JARDINER	1,000	/R x 24,86000	=	24,86000	
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	1,000	/R x 28,01000	=	28,01000	
				Subtotal:		52,87000	52,87000	
Maquinària								
	C150MC30	H	LLOGUER DE PLATAFORMA AUTOPROPULSADA AMB CISTELLA SOBRE BRAÇ ARTICULAT PER A UNA ALÇÀRIA DE TREBALL DE 16 M , SENSE OPERARI	1,000	/R x 13,76000	=	13,76000	
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	1,000	/R x 44,62000	=	44,62000	
	CRE23000	H	MOTOSERRA	1,000	/R x 3,06000	=	3,06000	
				Subtotal:		61,44000	61,44000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,79305	
				COST DIRECTE			115,10305	
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,45309	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			118,55614	
	F21RUZ51	TM	TRITURACIÓ DE BRANCATGE A L'OBRA, DE TOTES LES BRANQUES INFERIORS A 20 CM DIÀMETRE, AMB MAQUINARIA ADECUADA, CÀRREGA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT A DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS DE TRONCS I SOQUES	Rend.: 1,000		98,21	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013P000	H	AJUDANT JARDINER	1,500	/R x 24,86000	=	37,29000	
				Subtotal:		37,29000	37,29000	
Maquinària								
	CR11B751	H	TRITURADORA DE BRANQUES PETITES, FINS 20 CM DE DIÀMETRE, PER CIUTAT	0,750	/R x 10,00000	=	7,50000	
	C1503001	H	CAMIÓ PETIT, PER TRANSPORT DE RESTES DE TRITURAT	0,750	/R x 10,00000	=	7,50000	
				Subtotal:		15,00000	15,00000	
Materials								
	B2RA8TD0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS DE TRONCS I SOQUES NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,9 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	0,500	x 85,00000	=	42,50000	
				Subtotal:		42,50000	42,50000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,55935
				COST DIRECTE			95,34935
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,86048
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			98,20983
P-8	F22113JM	M2	NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA I MANUAL SOBRE CONTENIDOR I TRANSPORT A DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS VEGETALS .(INCLOSES LES TAXES)	Rend.: 0,379			3,50 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,010	/R x 31,64000	=	0,83483
	C13161G0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 2 A 5,9 T, AMB ACCESSORI PER A TREBALLS ESPECÍFICS	0,010	/R x 48,80000	=	1,28760
				Subtotal:			2,12243
Materials							
	B2RA8TD0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS DE TRONCS I SOQUES NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,9 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	0,015	x 85,00000	=	1,27500
				Subtotal:			1,27500
				COST DIRECTE			3,39743
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,10192
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,49935
F22113L2	M2		NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT A DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS VEGETALS	Rend.: 1,000			2,14 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,010	/R x 31,64000	=	0,31640
	C13161G0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 2 A 5,9 T, AMB ACCESSORI PER A TREBALLS ESPECÍFICS	0,010	/R x 48,80000	=	0,48800
				Subtotal:			0,80440
Materials							
	B2RA8TD0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS DE TRONCS I SOQUES NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,9 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	0,015	x 85,00000	=	1,27500
				Subtotal:			1,27500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			2,07940
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,06238
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,14178
P-9	F2221754	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora.Inclou transports de terres al abocador. Inclou càrrega, transport, deposició i gestió de residus	Rend.: 1,000			6,41 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,080	/R x 18,80000	=	1,50400
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,080	/R x 19,45000	=	1,55600
				Subtotal:			3,06000
Maquinària							
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,0483	/R x 50,00000	=	2,41500
	C133A0J0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 30X33 CM	0,080	/R x 8,72000	=	0,69760
				Subtotal:			3,11260
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04590
				COST DIRECTE			6,21850
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,18656
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,40506
F222H420	m3		Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000			10,77 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,010	/R x 18,80000	=	0,18800
				Subtotal:			0,18800
Maquinària							
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,2053	/R x 50,00000	=	10,26500
				Subtotal:			10,26500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00282
				COST DIRECTE			10,45582
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,31367
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,76949
F222U010	M		CALA PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEIS SOTERRATS, PER A CONNEXIÓ DE SERVEIS AMB LA XARXA EXISTENT O PER A RECONÈIXER LA NATURALESA DEL SÒL, INCLOU DEMOLICIÓ, EXCAVACIÓ AMB MITJANS MANUALS I SUPORT DE MITJANS MECÀNICS, EL REBLIMENT I EL PICONATGE POSTERIOR DE LA RASA.	Rend.: 1,000			36,98 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,050	/R x 19,45000	=	0,97250	
	A0140000	H	MANOBRE	0,050	/R x 18,80000	=	0,94000	
			Subtotal:				1,91250	1,91250
Maquinària								
	C133M0Q0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, AMB ACCESORI ANIVELLADOR.	0,050	/R x 38,82000	=	1,94100	
	C1RA2800	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 8 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	0,050	/R x 18,24000	=	0,91200	
	C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	0,050	/R x 9,38000	=	0,46900	
			Subtotal:				3,32200	3,32200
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,02869
			COST DIRECTE					5,26319
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			0,15790
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					5,42108
P-13	F227ZCJM	M	EXCAVACIÓ I REBLERT DE TERRES PER A FORMACIÓ DE CANAL DE GRAVES I MURET LATERAL. S'INCLOU ADEQUACIÓ DE L'ENTORN, REPERFILAT I REPÀS I PICONATGE AL 95% PM I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE TERRA I RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR,	Rend.: 0,236				15,37 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,030	/R x 19,45000	=	2,47246	
	A0140000	H	MANOBRE	0,030	/R x 18,80000	=	2,38983	
			Subtotal:				4,86229	4,86229
Maquinària								
	C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	0,030	/R x 9,38000	=	1,19237	
	C133M0Q0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, AMB ACCESORI ANIVELLADOR.	0,030	/R x 38,82000	=	4,93475	
	C1RA2800	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 8 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	0,050	/R x 18,24000	=	3,86441	
			Subtotal:				9,99153	9,99153
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,07293
			COST DIRECTE					14,92675
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			0,44780
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					15,37456
	F227ZCM5	M	EXCAVACIÓ I REBLERT DE TERRES PER A FORMACIÓ DE CANAL DE GRAVES I MURET LATERAL. S'INCLOU ADEQUACIÓ DE L'ENTORN, REPERFILAT I REPÀS I PICONATGE AL 95% PM I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE TERRA I RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR,	Rend.: 1,000				3,63 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,030	/R x 19,45000	=	0,58350	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	H	MANOBRE	0,030	/R x 18,80000	=	0,56400	
			Subtotal:				1,14750	1,14750
Maquinària								
	C133M0Q0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, AMB ACCESORI ANIVELLADOR.	0,030	/R x 38,82000	=	1,16460	
	C1RA2800	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 8 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	0,050	/R x 18,24000	=	0,91200	
	C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	0,030	/R x 9,38000	=	0,28140	
			Subtotal:				2,35800	2,35800
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,01721
			COST DIRECTE					3,52271
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			0,10568
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					3,62839
P-14	F227ZES9	M2	ADEQUACIÓ DEL TERRENY PER A CONFIGURACIÓ DELS REPLANS I ESCALES.S'INCLOU EXCAVACIONS, REBLERT AMB TOT-U RECICLAT D'APORACIÓ I REPÀS I PICONATGE AL 95% PM, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE TERRES A CONTENIDOR, I TRANSPORT DE RUNA AMB CONTENIDOR A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.(INCLOSES LES TAXES)	Rend.: 1,000				8,05 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,070	/R x 18,80000	=	1,31600	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,070	/R x 19,45000	=	1,36150	
			Subtotal:				2,67750	2,67750
Maquinària								
	C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	0,070	/R x 9,38000	=	0,65660	
	C133M0Q0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, AMB ACCESORI ANIVELLADOR.	0,070	/R x 38,82000	=	2,71740	
	C1RA2800	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 8 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	0,050	/R x 18,24000	=	0,91200	
			Subtotal:				4,28600	4,28600
Materials								
	B037R000	M3	TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ	0,100	x 8,10000	=	0,81000	
			Subtotal:				0,81000	0,81000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,04016
			COST DIRECTE					7,81366
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			0,23441
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,04807

Memòria valorada de la millora de les escales situades al carrer Estornell al barri de Can Palet de Vista Alegre de Terrassa

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
P-15	F2R540E0	m3	Transport de terres i residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	Rend.: 1,000				9,01	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Maquinària	C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x 8,75000	=	8,75000		
				Subtotal:			8,75000	8,75000	
				COST DIRECTE				8,75000	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,26250	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,01250	
P-16	F2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002), incloent cànon	Rend.: 1,000				12,88	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Materials	B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x 12,50000	=	12,50000		
				Subtotal:			12,50000	12,50000	
				COST DIRECTE				12,50000	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,37500	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,87500	
P-17	F31521H3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000				74,80	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra	A0140000	H	MANOBRE	0,440	/R x 18,80000	=	8,27200		
				Subtotal:			8,27200	8,27200	
Materials	B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	1,100	x 58,39000	=	64,22900		
				Subtotal:			64,22900	64,22900	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12408	
				COST DIRECTE				72,62508	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		2,17875	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				74,80383	

Memòria valorada de la millora de les escales situades al carrer Estornell al barri de Can Palet de Vista Alegre de Terrassa

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	F31522H1	M3	FORMIGÓ PER A RASES I POUS DE FONAMENTS, HA-25/B/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ		Rend.: 1,000			79,47	€
	F31B3000	KG	ARMADURA DE RASES I POUS AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2		Rend.: 1,000			1,22	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,006	/R x 23,38000	=		0,14028	
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,008	/R x 20,76000	=		0,16608	
					Subtotal:			0,30636	0,30636
Materials									
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,0051	x 1,17000	=		0,00597	
	D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x 0,86484	=		0,86484	
					Subtotal:			0,87081	0,87081
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,00460
			COST DIRECTE						1,18177
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,03545
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,21722
P-18	F32B400P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 SD, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2		Rend.: 1,000			1,40	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,010	/R x 20,76000	=		0,20760	
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,008	/R x 23,38000	=		0,18704	
					Subtotal:			0,39464	0,39464
Materials									
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,0061	x 1,17000	=		0,00714	
	D0B2C100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x 0,94884	=		0,94884	
					Subtotal:			0,95598	0,95598
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,00592
			COST DIRECTE						1,35654
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,04070
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,39724
P-19	F32D2BJM	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafo metàl·lic de 200x50 cm, per a murs de contenció encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist,inclòs esglaonat d'escala i laterals llosa d'escala segons memòria i planols.		Rend.: 3,092			11,06	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,550	/R x 19,77000	=	3,51666	
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,275	/R x 21,24000	=	1,88907	
						Subtotal:	5,40573	5,40573
Materials								
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x 10,57000	=	0,10676	
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,4993	x 0,39000	=	0,58473	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1007	x 1,15000	=	0,11581	
	B0D81550	m2	Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 20 usos	1,1288	x 3,17000	=	3,57830	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,100	x 3,13000	=	0,31300	
	B0DZP500	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	1,000	x 0,50000	=	0,50000	
						Subtotal:	5,19860	5,19860
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,13514
				COST DIRECTE				10,73947
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,32218
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,06166
F931UX05	M3	BASE DE TOT-U RECICLAT, AMB ESTESA, ANIVELLAMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM, AMIDADA SOBRE PERFIL			Rend.: 1,000		16,54	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,050	/R x 18,80000	=	0,94000	
						Subtotal:	0,94000	0,94000
Maquinària								
	C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,025	/R x 41,73000	=	1,04325	
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,040	/R x 66,20000	=	2,64800	
	C1331100	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	0,035	/R x 57,52000	=	2,01320	
						Subtotal:	5,70445	5,70445
Materials								
	B037R000	M3	TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ	1,150	x 8,10000	=	9,31500	
	B0111000	M3	AIGUA	0,050	x 1,67000	=	0,08350	
						Subtotal:	9,39850	9,39850
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01410
				COST DIRECTE				16,05705
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,48171
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,53876
F9365GJM	m3	Llosa escala esglaonada i murets de formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat totalment llis segons memòria i planols.			Rend.: 1,506		78,52	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,160	/R x 19,45000	=	2,06640
	A0140000	H	MANOBRE	0,480	/R x 18,80000	=	5,99203
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,160	/R x 22,51000	=	2,39150
				Subtotal:		10,44993	10,44993
Maquinària							
	C2005000	h	Regle vibratori	0,160	/R x 4,53000	=	0,48127
	C1505120	h	Dúmpер d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160	/R x 24,62000	=	2,61567
				Subtotal:		3,09694	3,09694
Materials							
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTЕ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	1,050	x 59,55000	=	62,52750
				Subtotal:		62,52750	62,52750
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,15675
				COST DIRECTE			76,23112
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	2,28693
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			78,51805
F936ZGU8	U	GUAL VEHICLES DE FORMIGÓ IN SITU I ACABAT REGELEJAT I ESCOMBRAT.INCLÒS MOVIMENT DE TERRES, ANIVELLAT, REFÍ I COMPACTACIÓ DE LA CAIXA AL 97 % DEL PM I ESTESA DE FORMIGÓ HEN-15 DE 15 CM DE GRUIX			Rend.: 1,000		63,53 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	1,000	/R x 22,51000	=	22,51000
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x 18,80000	=	18,80000
				Subtotal:		41,31000	41,31000
Maquinària							
	C133M0Q0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, AMB ACCESORI ANIVELLADOR.	0,050	/R x 38,82000	=	1,94100
	C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	0,050	/R x 9,38000	=	0,46900
				Subtotal:		2,41000	2,41000
Materials							
	B06NN12C	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HNE-15/P/20	0,300	x 58,24000	=	17,47200
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,200	x 0,39000	=	0,07800
				Subtotal:		17,55000	17,55000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,41310
				COST DIRECTE			61,68310
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,85049
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			63,53359
P-20	F965U0JM	M	VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS T-3 DE 17X28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HNE-15 DE 20 CM GRUIX. S'INCLOU EL MOV. DE TERRES NECESSARI, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.I P.P. DE RETALLS AMB DISC.	Rend.: 0,388			36,98 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,200	/R x 22,51000	=	11,60309
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x 18,80000	=	12,11340
				Subtotal:		23,71649	23,71649
Maquinària							
	C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x 7,32000	=	0,37732
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,010	/R x 35,93000	=	0,92603
	C200URAD	H	MÀQUINA PER A TALLAR, TIPUS RADIAL	0,020	/R x 3,37000	=	0,17371
				Subtotal:		1,47706	1,47706
Materials							
	B965A6D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C3 DE 28X17 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA), SEGONS UNE-EN 1340	1,020	x 5,55000	=	5,66100
	B06NN12C	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HNE-15/P/20	0,080	x 58,24000	=	4,65920
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,002	x 76,38710	=	0,15277
				Subtotal:		10,47297	10,47297
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,23716
				COST DIRECTE			35,90368
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,07711
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			36,98080
F965U0T2	M		VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS T-3 DE 17X28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HNE-15 DE 20 CM GRUIX. S'INCLOU EL MOV. DE TERRES NECESSARI, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.I P.P. DE RETALLS AMB DISC.	Rend.: 1,000			20,95 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x 18,80000	=	4,70000
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,200	/R x 22,51000	=	4,50200
				Subtotal:		9,20200	9,20200
Maquinària							
	C200URAD	H	MÀQUINA PER A TALLAR, TIPUS RADIAL	0,020	/R x 3,37000	=	0,06740
	C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x 7,32000	=	0,14640
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,010	/R x 35,93000	=	0,35930
				Subtotal:		0,57310	0,57310
Materials							
	B965A6D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C3 DE 28X17 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA), SEGONS UNE-EN 1340	1,020	x 5,55000	=	5,66100
	B06NN12C	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HNE-15/P/20	0,080	x 58,24000	=	4,65920
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,002	x 76,38710	=	0,15277
				Subtotal:		10,47297	10,47297
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,09202
				COST DIRECTE			20,34009
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,61020
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,95029
P-21	F965ZEJM	M2	FORMACIÓ LLOSA PER A ESCALA I REPLANS I MURET DE CONTENCIÓ DE TERRES I CONFIGURACIÓ CANAL. S'INCLOU DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES PUNTUALS, ENCOFRAT MURET I ENCOFRAT LATERAL LLOSA, ARMADURA NURET, MALLA ELECTROSOLDADA ME 20X20 D. 8,8 MM,.LLOSA DE FORMIGO DE 15 CM DE GRUIX HA-20/P/20/I I AMB EL GRAONAT, COMPLETAMENT ACABAT PER A REBRE ELS GRAONS DE FORMIGÓ DE 60X40X15 CM I EL PAVIMENT DE PANOT 20X10X6 CM	Rend.: 0,403			56,49 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,030	/R x 20,76000	=	1,54541
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,030	/R x 23,38000	=	1,74045
	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 18,80000	=	13,99504
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,300	/R x 22,51000	=	16,75682
				Subtotal:		34,03772	34,03772
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C200URAD	H	MÀQUINA PER A TALLAR, TIPUS RADIAL	0,020	/R x	3,37000	=	0,16725
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,010	/R x	35,93000	=	0,89156
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,020	/R x	15,60000	=	0,77419
					Subtotal:			1,83300
								1,83300
Materials								
	B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	1,000	x	1,28000	=	1,28000
	B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	4,000	x	0,60000	=	2,40000
	B060UH20	M3	FORMIGÓ HM-20/F,B,P,S/20/I, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, TOVA, PLÀSTICA O SECA	0,180	x	60,00000	=	10,80000
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,020	x	1,17000	=	0,02340
	B0B34256	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	3,05000	=	3,66000
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,200	x	0,39000	=	0,46800
					Subtotal:			18,63140
								18,63140
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%	0,34038
			COST DIRECTE					54,84250
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	1,64527
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					56,48777
	F965ZES6	M2	FORMACIÓ LLOSA PER A ESCALA I REPLANS I MURET DE CONTENCIÓ DE TERRES I CONFIGURACIÓ CANAL. S'INCLOU DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES PUNTUALS, ENCOFRAT MURET I ENCOFRAT LATERAL LLOSA, ARMADURA NURET, MALLA ELECTROSOLDADA ME 20X20 D. 8,8 MM.,LLOSA DE FORMIGO DE 15 CM DE GRUIX HA-20/P/20/I I AMB EL GRAONAT, COMPLETAMENT ACABAT PER A REBRE ELS GRAONS DE FORMIGÓ DE 60X40X15 CM I ELS LLAMBORDINS 20X10X6 CM		Rend.: 1,000			34,22 €
					Unitats		Preu	Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x	18,80000	=	5,64000
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,300	/R x	22,51000	=	6,75300
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,030	/R x	23,38000	=	0,70140
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,030	/R x	20,76000	=	0,62280
					Subtotal:			13,71720
								13,71720
Maquinària								
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,010	/R x	35,93000	=	0,35930
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,020	/R x	15,60000	=	0,31200
	C200URAD	H	MÀQUINA PER A TALLAR, TIPUS RADIAL	0,020	/R x	3,37000	=	0,06740
					Subtotal:			0,73870
								0,73870
Materials								
	B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	4,000	x	0,60000	=	2,40000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	1,000	x	1,28000	=	1,28000	
	B060UH20	M3	FORMIGÓ HM-20/F,B,P,S/20/I, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, TOVA, PLÀSTICA O SECA	0,180	x	60,00000	=	10,80000	
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,020	x	1,17000	=	0,02340	
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,200	x	0,39000	=	0,46800	
	B0B34256	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	3,05000	=	3,66000	
						Subtotal:		18,63140	18,63140
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,13717
			COST DIRECTE						33,22447
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,99673
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						34,22121
	F965ZLL7	M2	FORMACIÓ LLOSA EN ZONA PAS DE VEHICLES. S'INCLOU DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES PUNTUALS, ENCOFRAT, MALLA ELECTROSOLDADA ME 20X20 D. 8,8 MM,,LLOSA DE FORMIGO DE 22 CM DE GRUIX HA-20/P/20/I, COMPLETAMENT ACABAT PER A REBRE ELS LLAMBORDINS 20X10X6 CM			Rend.: 1,000			37,07 €
						Unitats		Preu	Parcial
									Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,350	/R x	22,51000	=	7,87850	
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,030	/R x	23,38000	=	0,70140	
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,030	/R x	20,76000	=	0,62280	
	A0140000	H	MANOBRE	0,350	/R x	18,80000	=	6,58000	
						Subtotal:		15,78270	15,78270
Maquinària									
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,020	/R x	15,60000	=	0,31200	
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,010	/R x	35,93000	=	0,35930	
	C200URAD	H	MÀQUINA PER A TALLAR, TIPUS RADIAL	0,020	/R x	3,37000	=	0,06740	
						Subtotal:		0,73870	0,73870
Materials									
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,200	x	0,39000	=	0,46800	
	B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	0,500	x	1,28000	=	0,64000	
	B0B34256	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	3,05000	=	3,66000	
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,020	x	1,17000	=	0,02340	
	B060UH20	M3	FORMIGÓ HM-20/F,B,P,S/20/I, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, TOVA, PLÀSTICA O SECA	0,242	x	60,00000	=	14,52000	
						Subtotal:		19,31140	19,31140

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,15783
				COST DIRECTE			35,99063
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,07972
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			37,07035
F97422EA	m		Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc, col·locada sobre base de formigó HM-20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, incloent excavacions i repàs de base necessàries, càrrega manual i mecànica de terres sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			18,97 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,070	/R x 18,80000	=	1,31600
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,070	/R x 22,51000	=	1,57570
				Subtotal:			2,89170
Maquinària							
	C1704200	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,070	/R x 1,42000	=	0,09940
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,100	/R x 50,00000	=	5,00000
				Subtotal:			5,09940
Materials							
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,0726	x 59,55000	=	4,32333
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0126	x 37,68000	=	0,47477
	BD4LJMN	m	Bordó recolida aigüesde 30 cm tipus KAZ	1,000	x 10,00000	=	10,00000
				Subtotal:			10,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04338
				COST DIRECTE			22,83258
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,68498
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,51755
F991UM88	ML		PLATINA D'ACER GALVANITZAT DE 20 CM. D'ALÇARIA I 10 MM. DE GRUIX, PER A DIVISÒRIA ENTRE PAVIMENTS, AMB PEUS D'ANCORATGE SOLDATS. COL·LOCAT SOBRE 10 CM DE FORMIGÓ HNE-15. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES MANUAL, COL·LOCACIÓ DE LA PLETINA I AJUSTAR EL PAVIMENT EXISTENT	Rend.: 1,000			32,79 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,100	/R x 22,51000	=	2,25100
	A0140000	H	MANOBRE	0,100	/R x 18,80000	=	1,88000
				Subtotal:			4,13100
Materials							
	B060UH20	M3	FORMIGÓ HM-20/F,B,P,S/20/I, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, TOVA, PLÀSTICA O SECA	0,045	x 60,00000	=	2,70000
	B99ZU053	M	PLATINA D'ACER GALVANITZAT DE 20 CM. D'ALÇARIA I 10 MM DE GRUIX, AMB PEUS D'ANCORATGE	1,000	x 25,00000	=	25,00000
				Subtotal:			27,70000
				COST DIRECTE			31,83100
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,95493
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,78593
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,070 /R x 22,51000 = 1,57570
				A0140000	H	MANOBRE	0,070 /R x 18,80000 = 1,31600
				Subtotal:			2,89170
							2,89170
Maquinària							
	C1704200	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,070	/R x 1,42000	=	0,09940
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,100	/R x 50,00000	=	5,00000
				Subtotal:			5,09940
Materials							
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,0726	x 59,55000	=	4,32333
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0126	x 37,68000	=	0,47477
	BD4LJMN	m	Bordó recolida aigüesde 30 cm tipus KAZ	1,000	x 10,00000	=	10,00000
				Subtotal:			10,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04338
				COST DIRECTE			22,83258
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,68498
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,51755
F991UM88	ML		PLATINA D'ACER GALVANITZAT DE 20 CM. D'ALÇARIA I 10 MM. DE GRUIX, PER A DIVISÒRIA ENTRE PAVIMENTS, AMB PEUS D'ANCORATGE SOLDATS. COL·LOCAT SOBRE 10 CM DE FORMIGÓ HNE-15. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES MANUAL, COL·LOCACIÓ DE LA PLETINA I AJUSTAR EL PAVIMENT EXISTENT	Rend.: 1,000			32,79 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,100	/R x 22,51000	=	2,25100
	A0140000	H	MANOBRE	0,100	/R x 18,80000	=	1,88000
				Subtotal:			4,13100
Materials							
	B060UH20	M3	FORMIGÓ HM-20/F,B,P,S/20/I, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, TOVA, PLÀSTICA O SECA	0,045	x 60,00000	=	2,70000
	B99ZU053	M	PLATINA D'ACER GALVANITZAT DE 20 CM. D'ALÇARIA I 10 MM DE GRUIX, AMB PEUS D'ANCORATGE	1,000	x 25,00000	=	25,00000
				Subtotal:			27,70000
				COST DIRECTE			31,83100
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,95493
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,78593

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	F991UMJM	ML	PLATINA D'ACER GALVANITZAT DE 20 CM. D'ALÇÀRIA I 10 MM. DE GRUIX, PER A DIVISÒRIA ENTRE PAVIMENTS, AMB PEUS D'ANCORATGE SOLDATS. COL·LOCAT SOBRE 10 CM DE FORMIGÓ HNE-15. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES MANUAL, COL·LOCACIÓ DE LA PLETINA I AJUSTAR EL PAVIMENT EXISTENT	Rend.: 0,502			37,01	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,100	/R x 18,80000	=	3,74502	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,100	/R x 22,51000	=	4,48406	
				Subtotal:		8,22908	8,22908	
Materials								
	B99ZU053	M	PLATINA D'ACER GALVANITZAT DE 20 CM. D'ALÇÀRIA I 10 MM DE GRUIX, AMB PEUS D'ANCORATGE	1,000	x 25,00000	=	25,00000	
	B060UH20	M3	FORMIGÓ HM-20/F,B,P,S/20/I, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, TOVA, PLÀSTICA O SECA	0,045	x 60,00000	=	2,70000	
				Subtotal:		27,70000	27,70000	
			COST DIRECTE				35,92908	
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %		1,07787	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				37,00695	

P-23	F9E1SM01	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland, incloent part proporcional de peces direccionals i tacs i recol·locació de cota de les diferents tapes de registre existents.	Rend.: 1,000			17,67	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 18,80000	=	2,82000	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,145	/R x 22,51000	=	3,26395	
				Subtotal:		6,08395	6,08395	
Materials								
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,0031	x 103,30000	=	0,32023	
	B9E13100	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	1,020	x 8,18000	=	8,34360	
	B0111000	M3	AIGUA	0,010	x 1,67000	=	0,01670	
	D0391411	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	0,0306	x 75,13963	=	2,29927	
				Subtotal:		10,97980	10,97980	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09126	
			COST DIRECTE				17,15501	
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,51465	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,66966	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	F9E1ZPA2	U	AMPLIAR ESCALA EXISTENT. ALLARGAR EL MURET, BARANA D'ACER I 3 GRAONS DE 8 M DE LONGITUD. S'INCLOU DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES PUNTUALS, BASE DE FORMIGÓ DE 15 CM DE GRUIX HNE-15 AMB EL GRAONAT I GRAONS DE FORMIGÓ IGUALS ALS EXISTENTS I REJUNTAT		Rend.: 1,000			597,57	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	9,000	/R x	22,51000	=	202,59000	
	A0140000	H	MANOBRE	9,000	/R x	18,80000	=	169,20000	
					Subtotal:			371,79000	371,79000
Materials									
	B9V4ZES9	M	ESGLAÓ DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT	8,000	x	21,00000	=	168,00000	
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	8,000	x	0,39000	=	3,12000	
	B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	2,000	x	1,28000	=	2,56000	
	B06NN12C	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HNE-15/P/20	0,500	x	58,24000	=	29,12000	
					Subtotal:			202,80000	202,80000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		5,57685
			COST DIRECTE						580,16685
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		17,40501
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						597,57186

	F9F1ZLJM	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE 20X10X6 CM TIPUS TERANA SIX DE BREINCO O EQUIVALENT, COL·LOCATS A TRUC DE MACETA AMB MORTER 3CM DE GRUIX, INCLÒS PART PROPORCIONAL DE MITGES PECES, DE PECES TALLADES I TROBADES A ELEMENTS SINGULARS, I P.P. DE PECES ACANALADES PER INVIDENTS DE 8 CM DE GRUIX, REJUNTAT AMB SORRA CIMENT EN SEC, ESCOMBRAT I POSTERIOR REGAT FINS A DEIXAR ELS JUNT PLENS I P.P. D'ANIVELLAT DE TAPES		Rend.: 0,399			66,98	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,300	/R x	22,51000	=	16,92481	
	A0140000	H	MANOBRE	0,600	/R x	18,80000	=	28,27068	
					Subtotal:			45,19549	45,19549
Materials									
	B9F1UM55	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE 20X10X6 CM TIPUS TERANA SIX DE BREINCO O EQUIVALENT,	1,020	x	15,60000	=	15,91200	
	B9E1ZPIN	M2	PAVIMENT ACANALAT O DE BOTONS PER A INVIDENTS DE 8 CM DE GRUIX	0,050	x	19,50000	=	0,97500	
	D0391311	M3	SORRA-CIMENT, SENSE ADDITIUS AMB 200 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER	0,001	x	69,97463	=	0,06997	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
	D0701461	M3	CALCARI I SORRA DE PEDRERA, ELABORADA A L'OBRA MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:8 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,030	x	73,20430	=	2,19613	
				</					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
F9H121V4	T		PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT AC 16 SURF BC50/70 D, AMB GRANULAT GRANÍTIC I BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ MODIFICAT AMB POLS DE PNEMÀTIC DE PFU, ESTESA I COMPACTADA	Rend.: 1,000			59,12	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
A0140000	H		MANOBRE	0,086	/R x	18,80000	=	1,61680
A012N000	H		OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,019	/R x	22,51000	=	0,42769
				Subtotal:			2,04449	2,04449
Maquinària								
C170D0A0	H		CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,012	/R x	60,52000	=	0,72624
C1709B00	H		ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	53,99000	=	0,53990
C13350C0	H		CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,012	/R x	66,20000	=	0,79440
				Subtotal:			2,06054	2,06054
Materials								
B9H121V0	T		MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT AC 16 SURF BC50/70 D AMB GRANULAT GRANÍTIC I BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ MODIFICAT AMB POLS DE PNEMÀTIC DE PFU	1,000	x	53,26000	=	53,26000
				Subtotal:			53,26000	53,26000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03067
				COST DIRECTE				57,39570
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		1,72187
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				59,11757
F9H12TR2	PA		TRASLLAT DE MÀQUINÀRIA D'ANAR I TORNAR PER A ASFALTAR AMB CAMIÓ GÒNDOLA, INCLOU ESTENEDORA, CORRO VIBRATORI AUTOPROPULSAT, CORRO VIBRATORI DE PNEUMÀTICS, ESCOMBRADORA	Rend.: 1,000			4.329,89	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
C170E000	H		ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA	14,000	/R x	41,62000	=	582,68000
C150H000	H		CAMIÓ AMB GÒNDOLA PER A TRANSPORTS ESPECIALS	14,000	/R x	77,94000	=	1.091,16000
C170D0A0	H		CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	14,000	/R x	60,52000	=	847,28000
C1709B00	H		ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	14,000	/R x	53,99000	=	755,86000
C13350C0	H		CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	14,000	/R x	66,20000	=	926,80000
				Subtotal:			4.203,78000	4.203,78000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE			4.203,78000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		126,11340
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4.329,89340
F9J13J40	M2		REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B4 ADH(ECR-1), AMB DOTACIÓ 1 KG/M2	Rend.: 1,000			0,39 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,003	/R x 19,45000	=	0,05835
				Subtotal:			0,05835
Maquinària	C1702D00	H	CAMIÓ CISTERNA PER A REG ASFÀLTIC	0,003	/R x 28,42000	=	0,08526
				Subtotal:			0,08526
Materials	B0552100	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA AMB UN 60% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'ADHERÈNCIA TIPUS C60B3/B2 ADH, SEGONS UNE-EN 13808	1,000	x 0,23000	=	0,23000
				Subtotal:			0,23000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00088
				COST DIRECTE			0,37449
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,01123
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,38572
F9V3U640	M		ESGLAÓ DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE 60X40X15 CM, AMB BISELL D'1,5 CM DEL TIPUS SUPERSTEP O SIMILAR I COLOR MEDITERRANI, AMB BANDA TEXTURITZADA ANTILLISCANT, COL·LOCAT AMB MORTER M 7,5 INCLÒS TALL AMB DISC	Rend.: 1,000			67,22 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,300	/R x 22,51000	=	6,75300
	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 18,80000	=	5,64000
				Subtotal:			12,39300
Maquinària	C1704200	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,0015	/R x 1,42000	=	0,00213
	C200URAD	H	MÀQUINA PER A TALLAR, TIPUS RADIAL	0,300	/R x 3,37000	=	1,01100
				Subtotal:			1,01313
Materials	B9V4U403	U	ESGLAÓ DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE 60X40X15 CM CM, AMB BISELL D'1,5 CM DEL TIPUS SUPERSTEP O SIMILAR I COLOR MEDITERRANI AMB BANDA TEXTURITZADA ANTILLISCANT	1,700	x 30,30000	=	51,51000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				B0710180	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7,5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,0047 x 33,14000 = 0,15576
				B0111000	M3	AIGUA	0,0022 x 1,67000 = 0,00367
				Subtotal:			51,66943
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18590
				COST DIRECTE			65,26146
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,95784
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,21930
P-24	F9V3U6JM	M	ESGLAÓ DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE 60X40X15 CM, AMB BISELL D'1,5 CM DEL TIPUS SUPERSTEP O SIMILAR I COLOR MEDITERRANI, AMB BANDA TEXTURITZADA ANTILLISCANT, COL·LOCAT AMB MORTER M 7,5 INCLÒS TALL AMB DISC	Rend.: 0,285			102,34 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,300	/R x 22,51000	=	23,69474
	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 18,80000	=	19,78947
				Subtotal:			43,48421
Maquinària	C1704200	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,0015	/R x 1,42000	=	0,00747
	C200URAD	H	MÀQUINA PER A TALLAR, TIPUS RADIAL	0,300	/R x 3,37000	=	3,54737
				Subtotal:			3,55484
Materials	B0111000	M3	AIGUA	0,0022	x 1,67000	=	0,00367
	B0710180	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7,5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,0047	x 33,14000	=	0,15576
	B9V4U403	U	ESGLAÓ DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE 60X40X15 CM CM, AMB BISELL D'1,5 CM DEL TIPUS SUPERSTEP O SIMILAR I COLOR MEDITERRANI AMB BANDA TEXTURITZADA ANTILLISCANT	1,700	x 30,30000	=	51,51000
				Subtotal:			51,66943
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,65226
				COST DIRECTE			99,36074
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,98082
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			102,34157
P-25	FBZ11RR	u	Retirada i recol·locació de senyal vertical, piona o paperera existent de qualsevol tipus, incloent formació de base	Rend.: 1,000			13,50 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 18,80000	=	5,64000
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,300	/R x 22,51000	=	6,75300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:			12,39300
Materials							
	B06NN14B	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/B/40	0,008	x	65,62000	= 0,52496
				Subtotal:			0,52496
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,18590
				COST DIRECTE			13,10386
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,39312
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,49697
FD5A3332	M		CANAL DE DRENATGE DEL TERRENY AMB REBLERT DE GRAVES DE PEDRA PER A DREN I GEOTÈXTIL. PREVIAMENT REPÀS DE LA RASA I COMPACTACIÓ	Rend.: 1,000			10,77 €
				Unitats		Preu	Parcial
Ma d'obra							Import
	A0140000	H	MANOBRE	0,004	/R x	18,80000	= 0,07520
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,040	/R x	22,51000	= 0,90040
				Subtotal:			0,97560
Maquinària							
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,0108	/R x	31,64000	= 0,34171
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,040	/R x	35,93000	= 1,43720
	C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,040	/R x	7,32000	= 0,29280
				Subtotal:			2,07171
Materials							
	B7B111F0	M2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 200 A 250 G/M2	1,200	x	1,69000	= 2,02800
	B0330020	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	0,300	x	17,87000	= 5,36100
				Subtotal:			7,38900
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,02439
				COST DIRECTE			10,46070
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,31382
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,77452
FD5AZPO2	U		POU DE GRAVES DE 200X100X150 CM, AMB EXCAVACIÓ, REBLERT DE POU AMB GRAVA DREN EMBOLCALLADA AMB GEOTÈXTIL	Rend.: 1,000			113,33 €
				Unitats		Preu	Parcial
Ma d'obra							Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	1,000	/R x	22,51000	= 22,51000
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x	18,80000	= 18,80000
				Subtotal:			41,31000
Maquinària							
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	1,000	/R x	35,93000	= 35,93000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,300
				/R x	31,64000	=	9,49200
				Subtotal:			45,42200
Materials							
	B7B111F0	M2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 200 A 250 G/M2	10,000	x	1,69000	= 16,90000
	B0330020	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	0,300	x	17,87000	= 5,36100
				Subtotal:			22,26100
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%	1,03275
				COST DIRECTE			110,02575
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	3,30077
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			113,32652
P-26	FD5GUCA1	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMERTIPUS ULMA MODEL SELF 200K O EQUIVALENT DE 162 MM D'ALTURA TOTAL, 204 MM AMPLÀRIA EXTERIOR I 150 MM INTERIOR, EN MÒDULS D'1 M, PERFILS D'ACER GALVANITZAT PER A PROTECCIÓ LATERAL, CANALETA DE SEGURETAT CS150 I FIXACIÓ AMB 2 CARGOLS I 2 CANCEL·LES PER M, REIXA GALVANITZADA ANTITALÓ B125 DE 1000X195 I OBERTURA DE 30X10 MM. S'INCLOU DEMOLICIONS, MOVIMENT DE TERRES, LLIT DE HNE-15 DE 10 CM, TALL DE LA CANAL I DE LA REIXA PER ADAPTAR-SE A LES MESURES D'OBRA, I P.P. DE CONNEXIÓ AMB ELS BAIXANTS EXISTENTS, ALLARAGANT ELS TUBS, ETC. CÀRREGA DE TERRES I RUNES SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TOT ACABAT I AJUSTAT	Rend.: 1,000			140,03 €
				Unitats		Preu	Parcial
Ma d'obra							Import
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x	18,80000	= 18,80000
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,000	/R x	22,51000	= 22,51000
				Subtotal:			41,31000
Maquinària							
	C200URAD	H	MÀQUINA PER A TALLAR, TIPUS RADIAL	1,000	/R x	3,37000	= 3,37000
	C1RA2800	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 8 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	0,100	/R x	18,24000	= 1,82400
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,050	/R x	35,93000	= 1,79650
				Subtotal:			6,99050
Materials							
	B06NN12B	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2, CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HNE-15/B/20	0,050	x	58,72000	= 2,93600
	BD7JUM16	U	COLZE O PECES ESPECIALS TUB PEAD D. 160 MM	0,250	x	9,60000	= 2,40000
	BD52UCA1	M	CANAL DE DE FORMIGÓ POLÍMER TIPUS ULMA MODEL MULTI-V R200G10R O SIMILAR, DE 270 MM D'ALTURA TOTAL, 236 MM AMPLÀRIA EXTERIOR I 200 MM INTERIOR, AMB EFECTE	1,000	x	81,70000	= 81,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			AUTO NETEJABLE, PERFIL GALVANITZAT PER A PROTECCIÓ LATERAL, FIXACIÓ AMB CARGOLS DE 8 PUNTS PER M I 2 U DE REIXA NERVADA DE FOSA DÚCTIL PER M, CLASSE D-400 MODEL FNX200RGDM I P.P. DE PERICÓ DE CONNEXIÓ MODEL AR200G I DE TALL D'UN DELS TRAMS DE CANAL I DE 2 REIXES DE FOSA DÚCT. COMPLETAMENT ACABAT	
			Subtotal:	87,0360087,03600
			DESPESES AUXILIARS1,50 %	0,61965
			COST DIRECTE	135,95615
			DESPESES INDIRECTES3,00 %	4,07868
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	140,03483

FD5GUCA4	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMERTIPUS ULMA MODEL F400K00R O EQUIVALENT DE 400 MM D'ALTURA TOTAL, 462 MM AMPLÀRIA EXTERIOR I 400 MM INTERIOR, EN MÒDULS D'1 M, PERFILS D'ACER GALVANITZAT PER A PROTECCIÓ LATERAL, CANALETA DE SEGURETAT CS150 I FIXACIÓ AMB 8 CARGOLS I 2 U DE REIXA DE FOSA DÚCTIL NERVADA D-400. S'INCLOU DEMOLICIONS, MOVIMENT DE TERRES, LLIT DE HNE-15 DE 10 CM, TALL DE LA CANAL I DE LA REIXA PER ADAPTAR-SE A LES MESURES D'OBRA, I P.P. DE CONNEXIÓ AMB ELS BAIXANTS EXISTENTS, ALLARAGANT ELS TUBS, ETC. CÀRREGA DE TERRES I RUNES SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TOT ACABAT I AJUSTAT	Rend.: 1,000	287,29	€
----------	---	---	--------------	--------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000	H	MANOBRE	2,000	/R x 18,80000	=	37,60000
A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	2,000	/R x 22,51000	=	45,02000
			Subtotal:			82,6200082,62000

Maquinària						
C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,100	/R x 35,93000	=	3,59300
C200URAD	H	MÀQUINA PER A TALLAR, TIPUS RADIAL	1,000	/R x 3,37000	=	3,37000
C1RA2800	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 8 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	0,100	/R x 18,24000	=	1,82400
			Subtotal:			8,787008,78700

Materials						
BD52UCA4	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMERTIPUS ULMA MODEL F400K00R O EQUIVALENT DE 400 MM D'ALTURA TOTAL, 462 MM AMPLÀRIA EXTERIOR I 400 MM INTERIOR, EN MÒDULS D'1 M, PERFILS D'ACER GALVANITZAT PER A PROTECCIÓ LATERAL, CANALETA DE SEGURETAT CS150 I FIXACIÓ AMB 8 CARGOLS I 2 U DE REIXA DE FOSA DÚCTIL NERVADA D-400.	1,000	x 178,00000	=	178,00000
B06NN12B	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2, CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HNE-15/B/20	0,100	x 58,72000	=	5,87200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BD7JUM16	U	COLZE O PECES ESPECIALS TUB PEAD D. 160 MM	0,250 x 9,60000 = 2,40000
			Subtotal:	186,27200186,27200
			DESPESES AUXILIARS1,50 %	1,23930
			COST DIRECTE	278,91830
			DESPESES INDIRECTES3,00 %	8,36755
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	287,28585

P-27	FD7X0001	u	Kit per a connexió d'escomesa o embornals a col·lector. Inclou els elements necessàris per a la seva col·locació.	Rend.: 1,000	34,89	€
------	----------	---	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x 27,52000	=	11,00800
A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x 23,65000	=	9,46000
			Subtotal:			20,4680020,46800
Materials						
BD7JJ180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020	x 12,84000	=	13,09680
			Subtotal:			13,0968013,09680
			DESPESES AUXILIARS1,50 %			0,30702
			COST DIRECTE			33,87182
			DESPESES INDIRECTES3,00 %			1,01615
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,88797

FD7X0JJM	u	Subministre i col·locació de conjunt format per tub de poietile de diamtre 200 i de clapeta antiretorn DRENOLOR o equivalent de diàmetre 200 en el tub de desaigua dels embornals amb espuma de poliuretà. Inclou els elements necessàris per a la seva col·locació i reparació paret embornal amb morter especial	Rend.: 1,000	147,89	€
----------	---	--	--------------	--------	---

FDD33525	m	Reixa correguda de 1 m d'amplada muntada sobre canal de fins a 1,5 metre de fondària, amb estructura de formigó o de maó, incloent, solera de formigó de 20 cm de gruix amb formació de mitja canya inferior amb pendent i amb tub de PE, reixa de fundició de 7 cm de gruix segons plànol de detall, totalment acabat i amb les connexions de tubs necessàries.	Rend.: 1,000	215,96	€
----------	---	--	--------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,500	/R x 22,51000	=	11,25500
A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x 18,80000	=	9,40000
			Subtotal:			20,6550020,65500
Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,0102	x	103,30000	=	1,05366
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	50,000	x	0,20000	=	10,00000
	B0111000	M3	AIGUA	0,004	x	1,67000	=	0,00668
	BDDZAHB0	u	Reixa de 100x50 cm classe D-400	1,300	x	129,54000	=	168,40200
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,121	x	76,38710	=	9,24284
				Subtotal:				188,70518
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,30983
				COST DIRECTE				209,67001
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	6,29010
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				215,96011
	FDK254F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	Rend.: 1,000				54,26 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,000	/R x	22,51000	=	22,51000
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x	18,80000	=	18,80000
				Subtotal:				41,31000
								41,31000
Materials								
	B0DF7G0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,007	x	1,07000	=	1,07749
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	8,001	x	0,20000	=	1,60020
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,132	x	59,55000	=	7,86060
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0122	x	17,64000	=	0,21521
				Subtotal:				10,75350
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,61965
				COST DIRECTE				52,68315
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	1,58049
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				54,26364
	FDKZH9B4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter	Rend.: 1,000				41,54 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,350	/R x	18,80000	=	6,58000
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,350	/R x	22,51000	=	7,87850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:				14,45850
								14,45850
Materials								
	B0704200	t	Morter M-4a (4 N/mm2) a granel	0,030	x	23,63000	=	0,70890
	BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	24,95000	=	24,95000
				Subtotal:				25,65890
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,21688
				COST DIRECTE				40,33428
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	1,21003
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				41,54431
	FG11URJM	PA	PA A JUSTIFICAR PER REPASSOS D'ACABATS EN FAÇANA AMB OBRA VISTA, ENRAJOLAT, ARREBOSSAT I PINTAT O MONOCAPA, DE LES MATEIXES CARTACTERÍSTIQUES A L'EXISTENT, PER CANVIS DE RASANT O CONNEXIÓ D'AIGÜES PLUVIALS.	Rend.: 2,612				1.505,04 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	68,000	/R x	22,51000	=	586,01838
	A0140000	H	MANOBRE	68,000	/R x	18,80000	=	489,43338
				Subtotal:				1.075,45176
								1.075,45176
Materials								
	BGW1U600	M2	MATERIAL PER A REPASSOS D'ACABATS EN FAÇANA AMB OBRA VISTA, ENRAJOLAT, ARREBOSSAT I PINTAT O MONOCAPA, DE LES MATEIXES CARTACTERÍSTIQUES A L'EXISTENT.	25,000	x	15,00000	=	375,00000
				Subtotal:				375,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,00	%	10,75452
				COST DIRECTE				1.461,20628
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	43,83619
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.505,04247
	FG11URP5	PA	PA A JUSTIFICAR PER REPASSOS D'ACABATS EN FAÇANA AMB OBRA VISTA, ENRAJOLAT, ARREBOSSAT I PINTAT O MONOCAPA, DE LES MATEIXES CARTACTERÍSTIQUES A L'EXISTENT, PER CANVIS DE RASANT O CONNEXIÓ D'AIGÜES PLUVIALS.	Rend.: 1,000				3.308,54 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	68,000	/R x	18,80000	=	1.278,40000
	A0121000	H	OFICIAL 1A	68,000	/R x	22,51000	=	1.530,68000
				Subtotal:				2.809,08000
								2.809,08000
Materials								
	BGW1U600	M2	MATERIAL PER A REPASSOS D'ACABATS EN FAÇANA AMB OBRA VISTA, ENRAJOLAT, ARREBOSSAT I PINTAT O MONOCAPA, DE LES	25,000	x	15,00000	=	375,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
MATEIXES CARTACTERÍSTIQUES A L'EXISTENT.							
				Subtotal:		375,00000	375,00000
DESPESES AUXILIARS				1,00	%		28,09080
COST DIRECTE							3.212,17080
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		96,36512
COST EXECUCIÓ MATERIAL							3.308,53592
FG11ZIN8	PA	PA	A JUSTIFICAR PER A RESOLDRE AFECTACIONS DE SERVEIS AFECTATS	Rend.: 1,000			2.000,00
P-29	FG22TF1K	m	Subministrament i muntatge tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,000			2,49
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012H000				H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,025	/R x 23,26000 = 0,58150
A013H000				H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 19,96000 = 0,39920
				Subtotal:		0,98070	0,98070
Materials							
BG22TF10				m	Tub corbable corrugat de polietilè, de 75 de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x 1,39000 = 1,41780
				Subtotal:		1,41780	1,41780
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,01471
COST DIRECTE							2,41321
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,07240
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,48561
P-30	FG23EA15	m	Subministrament i muntatge tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,000			7,14
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A013H000				H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 19,96000 = 0,99800
A012H000				H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,049	/R x 23,26000 = 1,13974
				Subtotal:		2,13774	2,13774
Materials							
BG23EA10				m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x 4,43000 = 4,51860
BGW23000				u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x 0,24000 = 0,24000
				Subtotal:		4,75860	4,75860

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,03207		
COST DIRECTE					6,92841		
DESPESES INDIRECTES				3,00 %	0,20785		
COST EXECUCIÓ MATERIAL					7,13626		
P-31	FG319554	m	Subministrament i col.locació Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	Rend.: 1,000	4,90 €		
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A013H000				0,040	/R x 19,96000 =	0,79840	
A012H000				0,040	/R x 23,26000 =	0,93040	
Subtotal:						1,72880	1,72880
Materials							
BG319550				1,020	x 2,93000 =	2,98860	
Subtotal:						2,98860	2,98860
Altres							
A%AUX001				%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s 1,72900 =	0,01729
Subtotal:						0,01729	0,01729
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,02593		
COST DIRECTE					4,76062		
DESPESES INDIRECTES				3,00 %	0,14282		
COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,90344		
P-32	FG31X558	m	Subministrament i col.locació Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri. Inclou tot el necessari pel seu muntatge.	Rend.: 1,000	5,85 €		
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A013H000				0,048	/R x 19,96000 =	0,95808	
A012H000				0,048	/R x 23,26000 =	1,11648	
Subtotal:						2,07456	2,07456
Materials							
BG31X550				1,020	x 3,48000 =	3,54960	
Subtotal:						3,54960	3,54960
Altres							
A%AUX001				%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s 2,07500 =	0,02075
Subtotal:						0,02075	0,02075

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03112
				COST DIRECTE			5,67603
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,17028
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,84631
P-33	FG380902	m	Subministrament i col.locació Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	Rend.: 1,000			7,28 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,100	/R x 23,26000	=	2,32600
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,150	/R x 19,96000	=	2,99400
				Subtotal:			5,32000
Materials							
	BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,020	x 1,29000	=	1,31580
	BGW38000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	1,000	x 0,35000	=	0,35000
				Subtotal:			1,66580
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07980
				COST DIRECTE			7,06560
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,21197
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,27757
P-34	FHM1XF01	UT	Subministrament i col.locació Columna troncocònica galvanitzada 20 x 1000 (20% conicitat) de 4 metres, de 3 mm de gruix un de diàmetre 127mm. amb carteles i anell de reforç. Marcatge CE	Rend.: 1,000			328,10 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,950	/R x 22,51000	=	21,38450
				Subtotal:			21,38450
Maquinària							
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,500	/R x 44,62000	=	22,31000
				Subtotal:			22,31000
Materials							
	BHWM3000	U	P.P.ACCESSORIS BACULS	1,000	x 36,35000	=	36,35000
	BHM1XF01	U	Columna troncocònica galvanitzada 20 x 1000 de 4 metres, de 3 mm de gruix un de diàmetre 127mm. amb carteles i anell de reforç.	1,000	x 238,50000	=	238,50000
				Subtotal:			274,85000
				COST DIRECTE			318,54450
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		9,55634
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			328,10084

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-35	FHM1XF40	u	Aplicació sistema protecció i conservació antiorins i antigrafitis per unitat de suport. Aplicació Sistema protecció ADHOC SYSTEM o equivalent. Pintura inorganica transparent de 2 components amb imprimació i acabat. inclou ma d'obra, pintura protecció i tot el material auxiliar així com de seguretat necessari.	Rend.: 1,000			82,00 €
	FHM1ZLL8	U	REUBICAR PUNT DE LLUM EXISTENT. DESMUNTAR LA COLUMNA I MARC I TAPA PERICÓ I EMMAGATZEMAR. ENDERROCAR FONAMENT I PERICÓ, EXCAVACIÓ DAU DE FORMIGÓ, BASE PLATINA I 4 PERNS I HM-20. CONNECTAR ELS TUBS CORRUGATS DE PE ENTRE LA CONDUCCIÓ EXISTENT PER AMBDS COSTATS I LA NOVA, PIQUETA DE TERRA I ALLARGAR EL CABLE NU DE 35 MM2 I CONNECTATS A LA LÍNIA DE TERRA, CONDUCTORS NOUS DE 4X6 MM FINS ALS 2 FANALS EXISTENTS, FORMACIÓ DE PERICÓ I MUNTATGE DE LA COLUMNA AMB LA LLUMENERA. TOTALMENT INSTAL·ADA, ANIVELLADA I EN FUNCIONAMENT.	Rend.: 1,000			340,21 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,500	/R x 23,26000	=	34,89000
	A0140000	H	MANOBRE	1,500	/R x 18,80000	=	28,20000
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,500	/R x 19,96000	=	29,94000
				Subtotal:			93,03000
Maquinària							
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	1,000	/R x 44,62000	=	44,62000
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,130	/R x 31,64000	=	4,11320
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,150	/R x 50,00000	=	7,50000
				Subtotal:			56,23320
Materials							
	BG31H570	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RVFV, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 16 MM2, AMB ARMADURA DE FLEIX D'ACER I COBERTA DEL CABLE DE PVC	35,000	x 3,63000	=	127,05000
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,310	x 59,55000	=	18,46050
	BGD14210	U	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER I RECOBRIMENT DE COURE, DE 2000 MM DE LLARGÀRIA, DE 14,6 MM DE DIÀMETRE, ESTÀNDARD	1,000	x 7,85000	=	7,85000
	BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	5,000	x 1,29000	=	6,45000
	BG22TK10	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	10,000	x 1,89000	=	18,90000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
				Subtotal:	178,71050
				178,71050	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %
				2,32575	
				COST DIRECTE	330,29945
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %
				9,90898	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	340,20843
FHM1ZNO9	U		PUNT DE LLUM IGUAL ALS EXISTENTS COLUMNA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE FORMA TROCOCÒNICA I DE 5 M D'ALÇÀRIA, AMB BASE PLATINA I PORTA, ESPÀRRECS I CARGOLS D'ANCORATGE A FONAMENTACIÓ, CAIXA DE CONNEXIO AMB FUSIBLE PER A LA LLUMANERA IGUAL A L'EXISTENT, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ (INCLOU EXCAVACIÓ I DAU DE FORMIGÓ, RASA I TUB CORRUGAT DE PE D. 90 FINS A CONNECTAR A COLUMNA PROPERA ,PIQUETA DE TERRA, CABLE NU DE 35 MM2 I CONNECTATS A LA LÍNIA DE TERRA, CONDUCTORS NOUS DE 4X6 MM FINS AL FANAL EXISTENT, AMB LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA INTERIOR (INCLOU CAIXA DE CONNEXIONS I PROTECCIÓ). FORMACIÓ DE PERICÓ. TOTALMENT INSTAL·ADA, ANIVELLADA I EN FUNCIONAMENT.	Rend.: 1,000	1.613,78 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
A0140000	H		MANOBRE	5,000 /R x 18,80000 =	94,00000
A012H000	H		OFICIAL 1A ELECTRICISTA	5,000 /R x 23,26000 =	116,30000
A013H000	H		AJUDANT ELECTRICISTA	5,000 /R x 19,96000 =	99,80000
				Subtotal:	310,10000
310,10000					
Maquinària					
C1313330	H		RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	1,000 /R x 50,00000 =	50,00000
C1501700	H		CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,250 /R x 31,64000 =	7,91000
C1503000	H		CAMIÓ GRUA	5,000 /R x 44,62000 =	223,10000
C1504R00	H		CAMIÓ CISTELLA DE 10 M D'ALÇÀRIA COM A MÀXIM	5,000 /R x 38,86000 =	194,30000
				Subtotal:	475,31000
475,31000					
Materials					
BHWM1000	U		PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNS	1,000 x 40,05000 =	40,05000
BHN32C70	U		LLUMENERA ASIMÈTRICA PER A VIALS, DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES O EQUIVALENT A LES ACTUALMENT INSTAL·LADES	1,000 x 195,00000 =	195,00000
BHM11H22	U		COLUMNA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE FORMA TRONCOCÒNICA, DE 5 M D'ALÇÀRIA, CORONAMENT SENSE PLATINA, AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5	1,000 x 285,00000 =	285,00000
BGD14210	U		PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER I RECOBRIMENT DE COURE, DE 2000 MM DE	1,000 x 7,85000 =	7,85000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
				Subtotal:	773,61050
				773,61050	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %
				7,75250	
				COST DIRECTE	1.566,77300
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %
				47,00319	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.613,77619
P-36	FHM3X003	U	Subministrament i col.locació Basament per bàcul totalment acabat de 0.60x0.60x0.60 m., amb formigó HM-20/P/20/I.Inclosos conductes interns per pas de cablejats, subministrament i col.locació de platina base, perns, i el moviment de terres corresponent. Així com tot el material necessari per la seva col.locació i montatge	Rend.: 1,000	66,50 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
A012N000	H		OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,400 /R x 22,51000 =	9,00400
A0140000	H		MANOBRE	0,400 /R x 18,80000 =	7,52000
				Subtotal:	16,52400
16,52400					
Maquinària					
C1315020	H		RETROEXCAVADORA MITJANA	0,400 /R x 51,32000 =	20,52800
C1501700	H		CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,300 /R x 31,64000 =	9,49200
				Subtotal:	30,02000
30,02000					
Materials					
B064500C	m3		Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,300 x 56,91000 =	17,07300
B2RA1200	m3		Disposició controlada a monodipòsit, de terres	0,300 x 3,15000 =	0,94500
				Subtotal:	18,01800
18,01800					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			64,56200
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,93686
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			66,49886
P-37	FHN3XB25	UT	INSTALLACIO LLUMINARIA JNR.H.CC.A.L043 LED 60 W 3000K amb braç per fixació latetal ACL.JNR.JFL-60.715T CARANDINI o equivalent , JNR.CA.GC.A.H.L043.SL.LRC.C-PROTECT.715T.Driver regulació autonoma, 350 mA. Proteccio contra la sobretensió. 60 W amb driver. 4677 lm.CARANDINI o equivalent. Marcatge CE.Tambè inclou el conductor i la instal·lació del conductor de coure de 1000 V de 3 x 2.5 mm2.(Inclou la seva orientació).	Rend.: 1,000			383,57 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,300	/R x 19,96000	=	5,98800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300	/R x 23,26000	=	6,97800
				Subtotal:		12,96600	12,96600
Maquinària							
	C1504R00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 M D'ALÇÀRIA COM A MÀXIM	0,500	/R x 38,86000	=	19,43000
				Subtotal:		19,43000	19,43000
Materials							
	BHN3XB25	U	INSTALLACIO LLUMINARIA JNR.H.CC.A.L043 LED 60 W 3000K amb braç per fixació latetal ACL.JNR.JFL-60.715T CARANDINI o equivalent , JNR.CA.GC.A.H.L043.SL.LRC.C-PROTECT.715T,driver regulació autonoma, 350 mA. Proteccio contra la sobretensió. 60 W amb driver. 4677 lm.CARANDINI o equivalent. Marcatge CE.Tambè inclou el conductor i la instal·lació del conductor de coure de 1000 V de 3 x 2.5 mm2.(Inclou la seva orientació).	1,000	x 340,00000	=	340,00000
				Subtotal:		340,00000	340,00000
				COST DIRECTE			372,39600
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		11,17188
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			383,56788
GB121LJM	m		Barana d'acer inox, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella tot d'acer inox	Rend.: 12,779			39,60 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,650	/R x 18,80000	=	0,95626
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,300	/R x 22,51000	=	0,52845
				Subtotal:		1,48471	1,48471
Materials							
	B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	2,000	x 0,96000	=	1,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BB121LJM	ML	bARANA ACER	1,000	x 35,00000	=	35,00000
					Subtotal:		35,00000
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,03712
			COST DIRECTE				38,44183
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %		1,15325
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				39,59508
P-38	M21BJM01	PA	Partida alçada de cobrament íntegre per a la senyalització dels desviaments de trànsit, protecció de l'àmbit de treball i desviaments de vehicles (semàfor pas alternatiu, new jersey, tanques, cons, senyals de codi....) necessaris durant les obres, senyaler, així com reforç de la senyalització horitzontal provisional abans de la reposició de pintura definitiva.	Rend.: 1,000			294,29
P-39	M21BJMN2	PA	Partida alçada de cobrament íntegre per el conjunt de treballs de topografia pel replanteig inicial, durant l'execució de les obres i pel as-built del projecte que l'empresa entregarà en finalitzar les obres, en format editable i en pdf, i que hauran de contenir els plànols amb l'obra i les instal·lacions executades.	Rend.: 1,000			250,00
P-40	P2146-DJ38	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			18,97
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,466	/R x 25,39000	=	11,83174
					Subtotal:		11,83174
Maquinària	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,037	/R x 59,51000	=	2,20187
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,233	/R x 18,06000	=	4,20798
					Subtotal:		6,40985
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,17748
			COST DIRECTE				18,41907
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,55257
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,97164
P-41	P214W-X003	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir. Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	Rend.: 1,000			6,20

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,170	/R x 25,39000 =	4,31630	
				Subtotal:		4,31630	4,31630
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,170	/R x 9,64000 =	1,63880	
				Subtotal:		1,63880	1,63880
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06474
				COST DIRECTE			6,01984
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,18060
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,20044
P21G5-54JM	ml		Trasllat de reixa de 5x0,5x85 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		8,89	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,145	/R x 59,51000 =	8,62895	
				Subtotal:		8,62895	8,62895
				COST DIRECTE			8,62895
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,25887
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,88782
P-42	P221B-EL79	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	Rend.: 1,000		7,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,128	/R x 59,51000 =	7,61728	
				Subtotal:		7,61728	7,61728

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			7,61728
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,22852
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,84580
P-43	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		1,69	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,010	/R x 79,25000 =	0,79250	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011	/R x 76,84000 =	0,84524	
				Subtotal:		1,63774	1,63774
				COST DIRECTE			1,63774
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,04913
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,68687
P-44	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		3,14	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,044	/R x 25,39000 =	1,11716	
	A0D-0007	h	Manobre	0,063	/R x 23,88000 =	1,50444	
				Subtotal:		2,62160	2,62160
Maquinària							
	C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,044	/R x 8,85000 =	0,38940	
				Subtotal:		0,38940	0,38940
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03932
				COST DIRECTE			3,05032
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,09151
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,14183
P-45	P2242-53C8	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics i compactació del 95 % PM	Rend.: 1,000		4,58	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x 23,88000 =	2,86560	
				Subtotal:		2,86560	2,86560
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x 76,84000 =	1,53680	
				Subtotal:		1,53680	1,53680

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04298
				COST DIRECTE			4,44538
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,13336
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,57875
P-46	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 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.	Rend.: 1,000			34,89 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x 25,39000	=	5,07800
				Subtotal:			5,07800
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x 59,51000	=	3,57060
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,200	/R x 6,25000	=	1,25000
				Subtotal:			4,82060
Materials							
	B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	1,150	x 20,78000	=	23,89700
				Subtotal:			23,89700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07617
				COST DIRECTE			33,87177
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,01615
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,88792
P240-DYPP	m3		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000			9,19 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,145	/R x 45,89000	=	6,65405
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,021	/R x 108,08000	=	2,26968
				Subtotal:			8,92373
				COST DIRECTE			8,92373
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,26771
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,19144
P-47	P241-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000			8,96 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Maquinària							
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,173	/R x 45,89000	=	7,93897
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,007	/R x 108,08000	=	0,75656
				Subtotal:			8,69553
				COST DIRECTE			8,69553
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,26087
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,95640
P-48	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000			8,96 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,007	/R x 108,08000	=	0,75656
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,173	/R x 45,89000	=	7,93897
				Subtotal:			8,69553
				COST DIRECTE			8,69553
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,26087
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,95640
P2RA-EU7G	m3		Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000			0,00 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28UT	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x 0,00000	=	0,00000
				Subtotal:			0,00000
				COST DIRECTE			0,00000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,00000
P2RA-EU7L	m3		Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000			0,00 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28V6	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x 0,00000	=	0,00000
				Subtotal:			0,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			0,00000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,00000
P-49	P811-3F7A	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, remolinat	Rend.: 1,000		25,44	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,560	/R x 28,61000	=	16,02160
	A0D-0007	h	Manobre	0,280	/R x 23,88000	=	6,68640
				Subtotal:		22,70800	22,70800
Maquinària							
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,280	/R x 1,42000	=	0,39760
				Subtotal:		0,39760	0,39760
Materials							
	B811-1ZWL	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,0227	x 44,73000	=	1,01537
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0071	x 1,62000	=	0,01150
				Subtotal:		1,02687	1,02687
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,56770
				COST DIRECTE			24,70017
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,74101
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,44118
P-50	P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	Rend.: 1,000		6,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010	/R x 25,40000	=	0,25400
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x 28,61000	=	2,86100
				Subtotal:		3,11500	3,11500
Materials							
	B896-HYBR	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	0,5508	x 4,92000	=	2,70994
				Subtotal:		2,70994	2,70994
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04673
				COST DIRECTE			5,87167
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,17615
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,04781
P-51	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		108,62	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x 28,61000	=	4,29150
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x 23,88000	=	10,74600
				Subtotal:		15,03750	15,03750
Maquinària							
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,150	/R x 5,14000	=	0,77100
				Subtotal:		0,77100	0,77100
Materials							
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 85,16000	=	89,41800
				Subtotal:		89,41800	89,41800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22556
				COST DIRECTE			105,45206
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,16356
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			108,61562
P-52	P938-DFU6	m3	Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 100% del PM	Rend.: 1,000		34,44	€
P-53	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.	Rend.: 1,000		32,11	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x 23,88000	=	1,19400
				Subtotal:		1,19400	1,19400
Maquinària							
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x 56,52000	=	1,41300
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x 76,84000	=	3,07360
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x 79,25000	=	2,77375
				Subtotal:		7,26035	7,26035
Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x 1,62000	=	0,08100
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,150	x 19,67000	=	22,62050
				Subtotal:		22,70150	22,70150

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01791
			COST DIRECTE			31,17376
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,93521
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,10897
P968-W4JM	m		Suministre i col·locació de canal amb bordó doblecapa de formigó tipus KAZ de mides 100x30x13x10, d'amplària interior 300 mm, amb un pendent del < 1 %, col·locat sobre base de formigó amb solera de 200 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix,	Rend.: 1,000		78,71 €
P981-X019	m		Gual de peça de formigó per a guals, doble capa, de 120cm d'amplaria, format per peces centrals de llosa de formigó de mides 60x40x10 i capçals de mides 60x40x25cm. Col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.	Rend.: 1,000		70,83 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,290	/R x 28,61000 =	8,29690
	A0D-0007	h	Manobre	0,631	/R x 23,88000 =	15,06828
			Subtotal:			23,36518
Materials						
	B980-X019	m	Peça de formigó per a guals, doble capa, de 120cm d'amplaria, format per peces centrals de llosa de formigó de mides 60x40x10 i capçals de mides 60x40x25cm. Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 28,90000 =	30,34500
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,180	x 81,14000 =	14,60520
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0021	x 49,32000 =	0,10357
			Subtotal:			45,05377

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,35048
			COST DIRECTE			68,76943
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,06308
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			70,83251
P9E1-X009	m2		Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x8 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend.: 1,000		52,92 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,440	/R x 23,88000 =	10,50720
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,580	/R x 28,61000 =	16,59380
			Subtotal:			27,10100
Materials						
	B9E2-X010	m2	Panot gris de 20x20x8 cm, classe 1a, preu superior	1,020	x 16,00000 =	16,32000
			Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra			
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x 1,62000 =	0,00162
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0031	x 138,95000 =	0,43075
	B07F-OLT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0315	x 226,01885 =	7,11959
			Subtotal:			23,87196
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,40652
			COST DIRECTE			51,37948
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,54138
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			52,92086
P-54	P9H5-E8AD	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 i granulat calcari, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs	Rend.: 1,000		84,67 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. Inclou desplaçaments, càrrega o descàrrega de maquinària de pavimentació de mescla bituminosa					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x 28,61000	=	0,54359	
	A0D-0007	h	Manobre	0,086	/R x 23,88000	=	2,05368	
					Subtotal:		2,59727	2,59727
Maquinària								
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x 62,60000	=	0,62600	
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x 71,76000	=	0,86112	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x 76,84000	=	0,92208	
					Subtotal:		2,40920	2,40920
Materials								
	B9H1-0HW0	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 i granulat calcari Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.	1,000	x 77,16000	=	77,16000	
					Subtotal:		77,16000	77,16000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,03896
			COST DIRECTE					82,20543
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %			2,46616
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					84,67159
P-55	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. Inclou desplaçaments, càrrega o descàrrega de maquinària de pavimentació de mescla bituminosa	Rend.: 1,000			90,72	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	A0D-0007	h	Manobre	0,086	/R x 23,88000	=	2,05368	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x 28,61000	=	0,54359	
					Subtotal:		2,59727	2,59727
Maquinària								
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x 62,60000	=	0,62600	
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x 71,76000	=	0,86112	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x 76,84000	=	0,92208	
					Subtotal:		2,40920	2,40920
Materials								
	B9H1-0HTR	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.	1,000	x 83,03000	=	83,03000	
					Subtotal:		83,03000	83,03000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,03896
			COST DIRECTE					88,07543
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %			2,64226
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					90,71769
P-56	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.	Rend.: 1,000			0,53	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,003	/R x 25,39000	=	0,07617	
					Subtotal:		0,07617	0,07617
Maquinària								
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	/R x 32,34000	=	0,09702	
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0005	/R x 48,36000	=	0,02418	
					Subtotal:		0,12120	0,12120
Materials								
	B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x 0,32000	=	0,32000	
					Subtotal:		0,32000	0,32000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00114
				COST DIRECTE			0,51851
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,01556
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,53407
P-57	P9L1-E987	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.	Rend.: 1,000		0,78	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,004	/R x 25,39000	=	0,10156
				Subtotal:			0,10156
Maquinària							
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,004	/R x 32,34000	=	0,12936
				Subtotal:			0,12936
Materials							
	B057-06II	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C60BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,500	x 0,35000	=	0,52500
				Subtotal:			0,52500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00152
				COST DIRECTE			0,75744
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,02272
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,78017
P-58	PA002JMN	ml	Treballs d'obra civil de substitució de la canonada d'aigua de fibrociment , enderroc paviment excavació, col.locació de llit de sorra i tapat de la canonada i pavimentació, inclòs tots es treballs necessaris per la seva correcta execució.	Rend.: 1,000		79,23	€
P-59	PA003JMN	ml	Treballs d'instal·lacions de substitució de la canonada d'aigua actual de fibrociment (inclòs retirada de canonada de fibrociment) ,per canonada FD-100 i connexió perpendicular lineal , inclòs tots es treballs necessaris per la seva correcta execució.	Rend.: 1,000		169,23	€
P-60	PD73-F1ME	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al	Rend.: 1,000		37,83	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
fons de la rasa							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,280	/R x 30,38000	=	8,50640
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,280	/R x 26,09000	=	7,30520
				Subtotal:			15,81160
Materials							
	BD76-2AA9	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020	x 20,27000	=	20,67540
				Subtotal:			20,67540
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23717
				COST DIRECTE			36,72417
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,10173
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			37,82590
PD73-X007	U		Connexió tub d'embornal o reixa nou a pou, embornal o col·lector existent. inclou totes les peces, materials i treballs necessaris per a la correcta execució de la partida. tot complet i acabat segons projecte.	Rend.: 1,000		74,73	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,550	/R x 28,61000	=	15,73550
	A0D-0007	h	Manobre	0,550	/R x 23,88000	=	13,13400
				Subtotal:			28,86950
Materials							
	BFYAZTC2	U	Conjunt de peces especials i altres accessoris pel connexionat d'embornal nou a clavegueró d'embornal existent	1,000	x 43,25000	=	43,25000
				Subtotal:			43,25000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,43304
				COST DIRECTE			72,55254
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,17658
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			74,72912
P-61	PD86-X001	m	Recobriment protector exterior per a clavegueres de diàmetre entre 30 i 50cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. S'inclou dins d'aquest criteri el treball de preparació de la superfície a cobrir.	Rend.: 1,000		21,29	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,126	/R x 28,61000	=	3,60486	
	A0D-0007	h	Manobre	0,126	/R x 23,88000	=	3,00888	
				Subtotal:			6,61374	6,61374
Materials								
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1639	x 85,16000	=	13,95772	
				Subtotal:			13,95772	13,95772
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09921
				COST DIRECTE				20,67067
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,62012
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,29079

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
BB121LJM	ML	bARANA ACER			35,00000 €
BD4LJMN	m	Bordó recoolida aiguesde 30 cm tipus KAZ			10,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	E618ZME9	M	MURET DE CONTENCIÓ I CONFIGURACIÓ D'ESCALES FINS A 1 M D'ALÇÀRIA. S'INCLOU EXCAVACIÓ DE TERRES, ENCOFRAT, FONAMENT HA-20, MUR DE BLOC DE FORMIGÓ 15X40X20 CM, I PREPARAT PER ARREBOSSAR	Rend.: 1,000		105,75 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x 22,51000	=	22,51000
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x 18,80000	=	18,80000
				Subtotal:		41,31000	41,31000
Maquinària							
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,010	/R x 35,93000	=	0,35930
				Subtotal:		0,35930	0,35930
Materials							
	B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	0,500	x 1,28000	=	0,64000
	B0E244F6	U	BLOC FORADAT DE MORTER DE CIMENT, LLIS, DE 400X200X200 MM, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, DE CARA VISTA, GRIS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3	13,000	x 0,92000	=	11,96000
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,500	x 0,39000	=	0,19500
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,020	x 158,44558	=	3,16891
				Subtotal:		15,96391	15,96391
Partides d'obra							
	F31B3000	KG	ARMADURA DE RASES I POUS AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	20,000	x 1,18177	=	23,63540
	F31522H1	M3	FORMIGÓ PER A RASES I POUS DE FONAMENTS, HA-25/B/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ	0,264	x 77,15534	=	20,36901
				Subtotal:		44,00441	44,00441
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		1,03275
			COST DIRECTE				102,67037
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		3,08011
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				105,75048

P-1	E618ZMEJ	M	MURET DE CONTENCIÓ I CONFIGURACIÓ D'ESCALES FINS A 1 M D'ALÇÀRIA. S'INCLOU EXCAVACIÓ DE TERRES, ENCOFRAT, FONAMENT HA-20, MUR DE BLOC DE FORMIGÓ 15X40X20 CM, I PREPARAT PER ARREBOSSAR	Rend.: 0,156		343,71 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x 22,51000	=	144,29487
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x 18,80000	=	120,51282
				Subtotal:			264,80769

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Maquinària							
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,010	/R x 35,93000	=	2,30321
				Subtotal:			2,30321
Materials							
	B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	0,500	x 1,28000	=	0,64000
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,500	x 0,39000	=	0,19500
	B0E244F6	U	BLOC FORADAT DE MORTER DE CIMENT, LLIS, DE 400X200X200 MM, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, DE CARA VISTA, GRIS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3	13,000	x 0,92000	=	11,96000
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,020	x 158,44558	=	3,16891
				Subtotal:			15,96391
Partides d'obra							
	F31B3000	KG	ARMADURA DE RASES I POUS AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	20,000	x 1,18177	=	23,63540
	F31522H1	M3	FORMIGÓ PER A RASES I POUS DE FONAMENTS, HA-25/B/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ	0,264	x 77,15534	=	20,36901
				Subtotal:			44,00441
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %	6,62019
				COST DIRECTE			333,69941
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	10,01098
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			343,71039

F21DUMC5	U	CONNEXIÓ DE LA CANAL A LA CLAVEGUERA AMB TUB DE PE, AMB LOCALIZACIÓ, DEMOLICIONS, EXCAVACIÓ, CONNEXIÓ, FORMIGONAT, REBLERT, TOT-U I ASFALT I EN FUNCIONAMENT	Rend.: 1,000				312,80	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	3,000	/R x	22,51000	=	67,53000	
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	3,000	/R x	19,45000	=	58,35000	
			Subtotal:				125,88000	125,88000
Maquinària								
C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	1,000	/R x	7,32000	=	7,32000	
C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,400	/R x	31,64000	=	12,65600	
C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	3,000	/R x	15,60000	=	46,80000	
			Subtotal:				66,77600	66,77600
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,300	x	58,39000	=	17,51700	
	BD7JJ140	M	TUB DE PARET ESTRUCTURADA, AMB PARET INTERNA LLISA I EXTERNA CORRUGADA, DE POLIETILÈ HDPE, TIPUS B, ÀREA APLICACIÓ U, DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR 315 MM, DE RIGIDESA ANULAR SN 4 KN/M2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13476-3	5,000	x	9,93000	=	49,65000	
	B037R000	M3	TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ	1,150	x	8,10000	=	9,31500	
				Subtotal:				76,48200	76,48200
Partides d'obra									
	F9H121V4	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT AC 16 SURF BC50/70 D, AMB GRANULAT GRANÍTIC I BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ MODIFICAT AMB POLS DE PNEMÀTIC DE PFU, ESTESA I COMPACTADA	0,600	x	57,39570	=	34,43742	
	F9J13J40	M2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B4 ADH(ECR-1), AMB DOTACIÓ 1 KG/M2	0,300	x	0,37449	=	0,11235	
				Subtotal:				34,54977	34,54977
				COST DIRECTE					303,68777
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		9,11063
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					312,79840

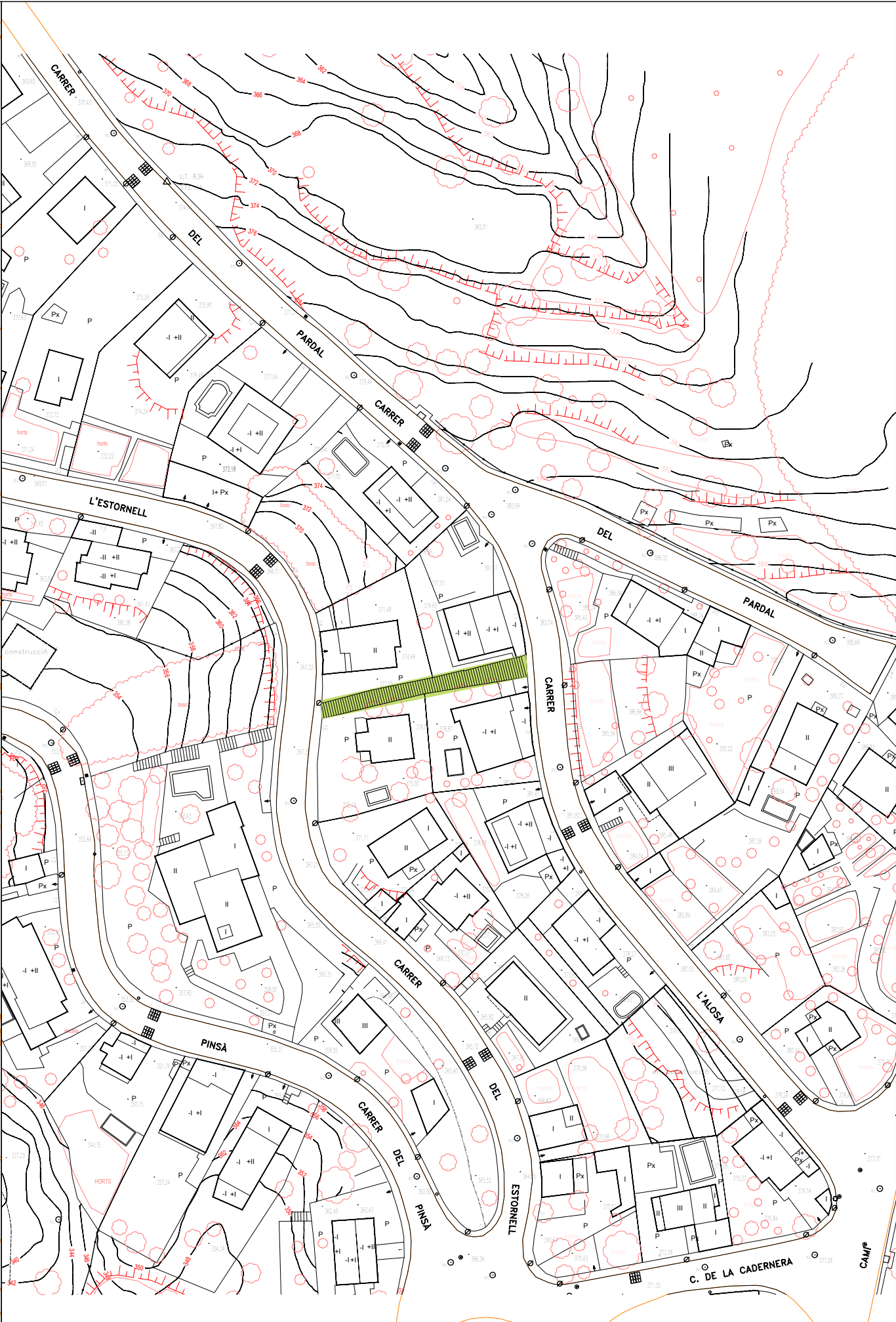
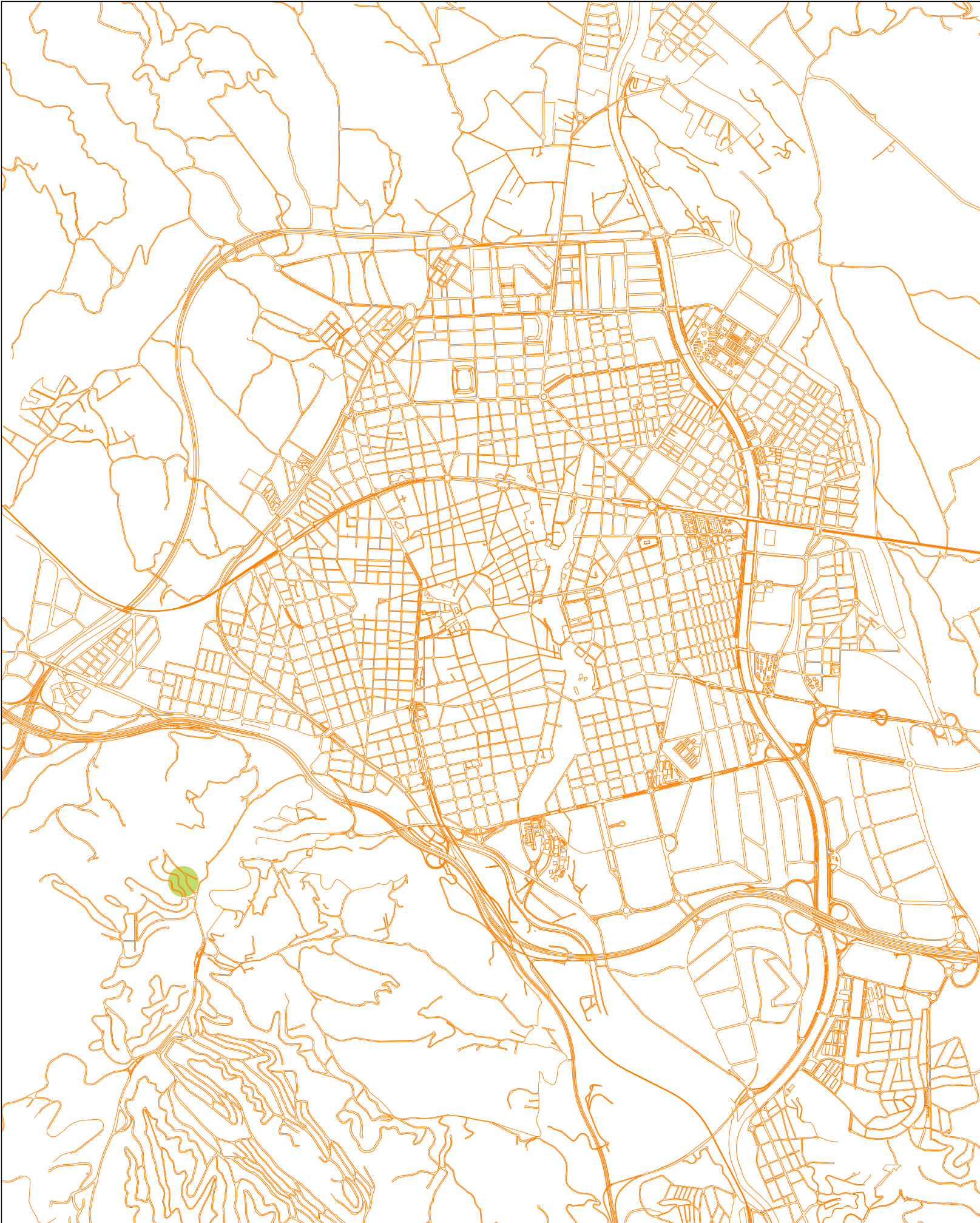
P-28	FDK2X101	UT	Troneta de registre d'enllumenat de 400 x 400 mm. Inclou tots els treballs derivats de l'excavació, la construcció i el bastiment i la tapa. Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter	Rend.: 1,000		99,04	€
------	----------	----	---	--------------	--	-------	---

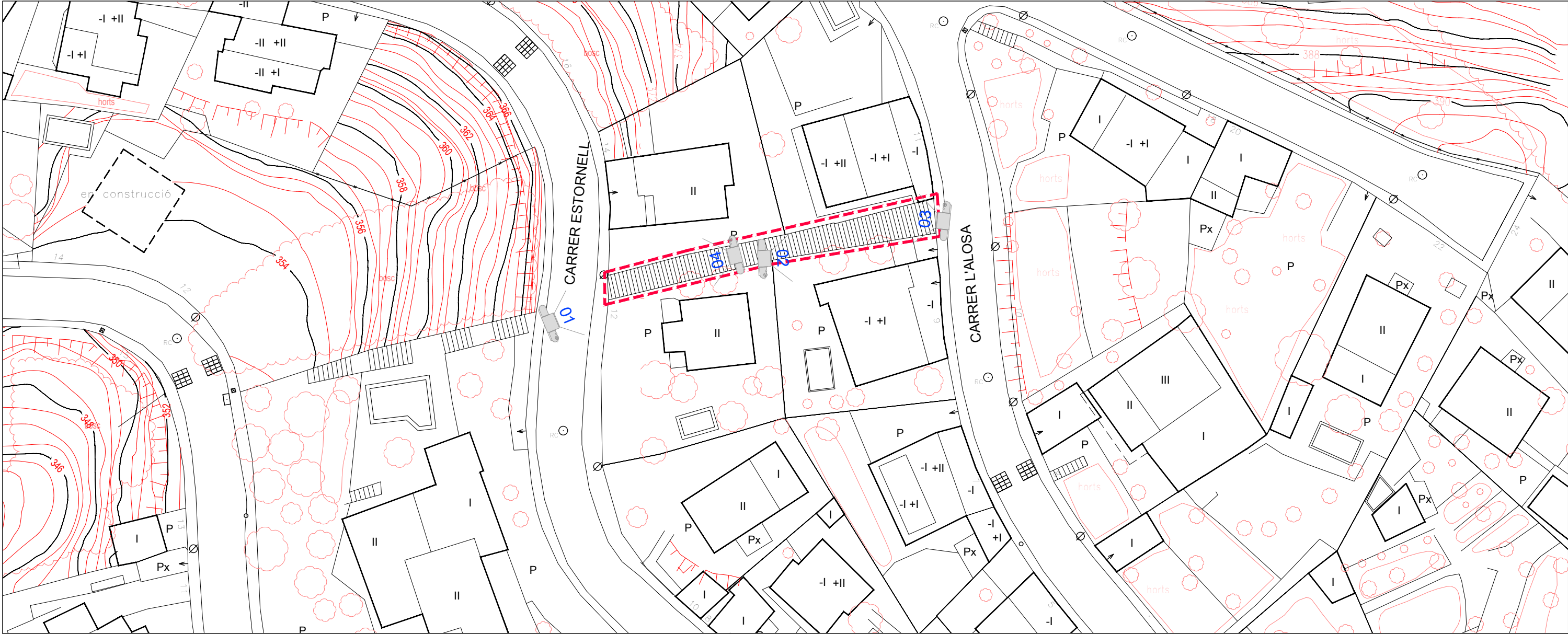
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	FDKZH9B4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter	1,000	x	40,33428	40,33428
	F222H420	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics	0,300	x	10,45582	3,13675
	FDK254F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	1,000	x	52,68315	52,68315
				Subtotal:		96,15418	96,15418

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE
				96,15418
				DESPESES INDIRECTES
				3,00 %
				2,88463
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				99,03881





01



02



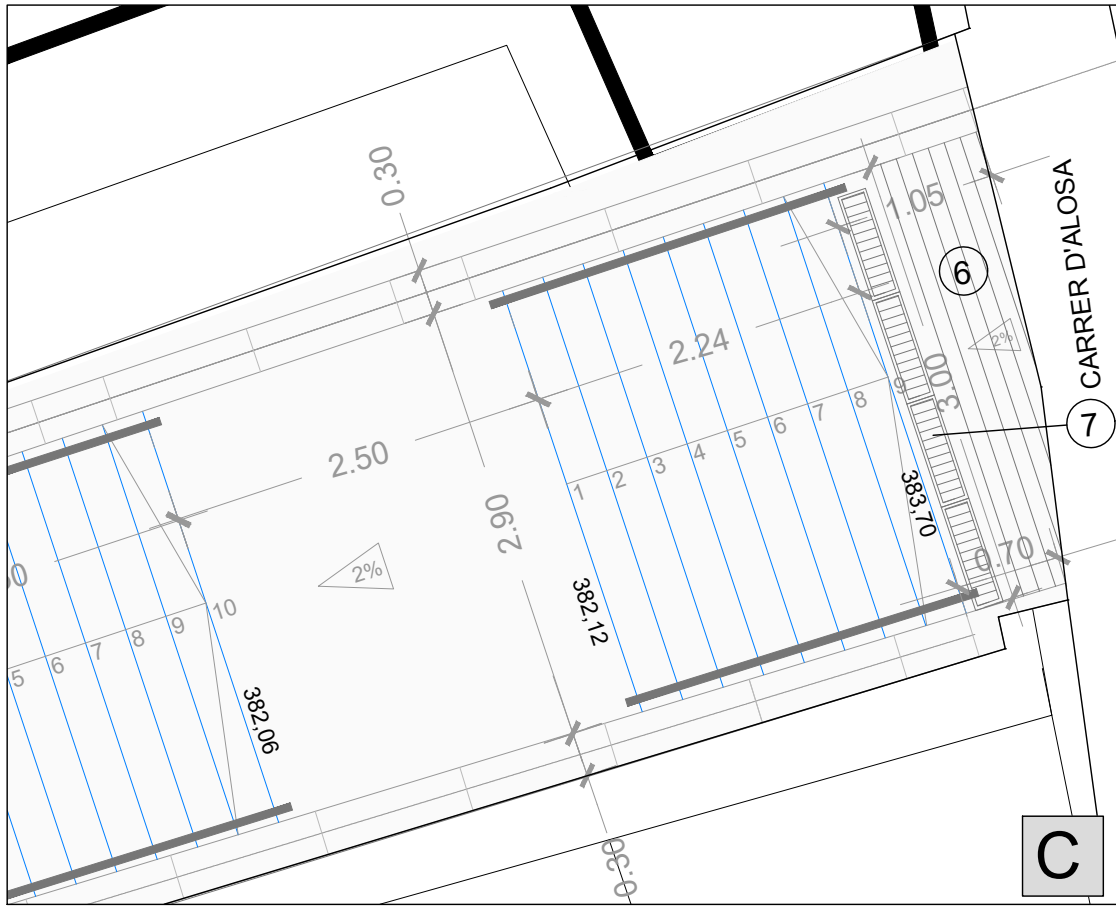
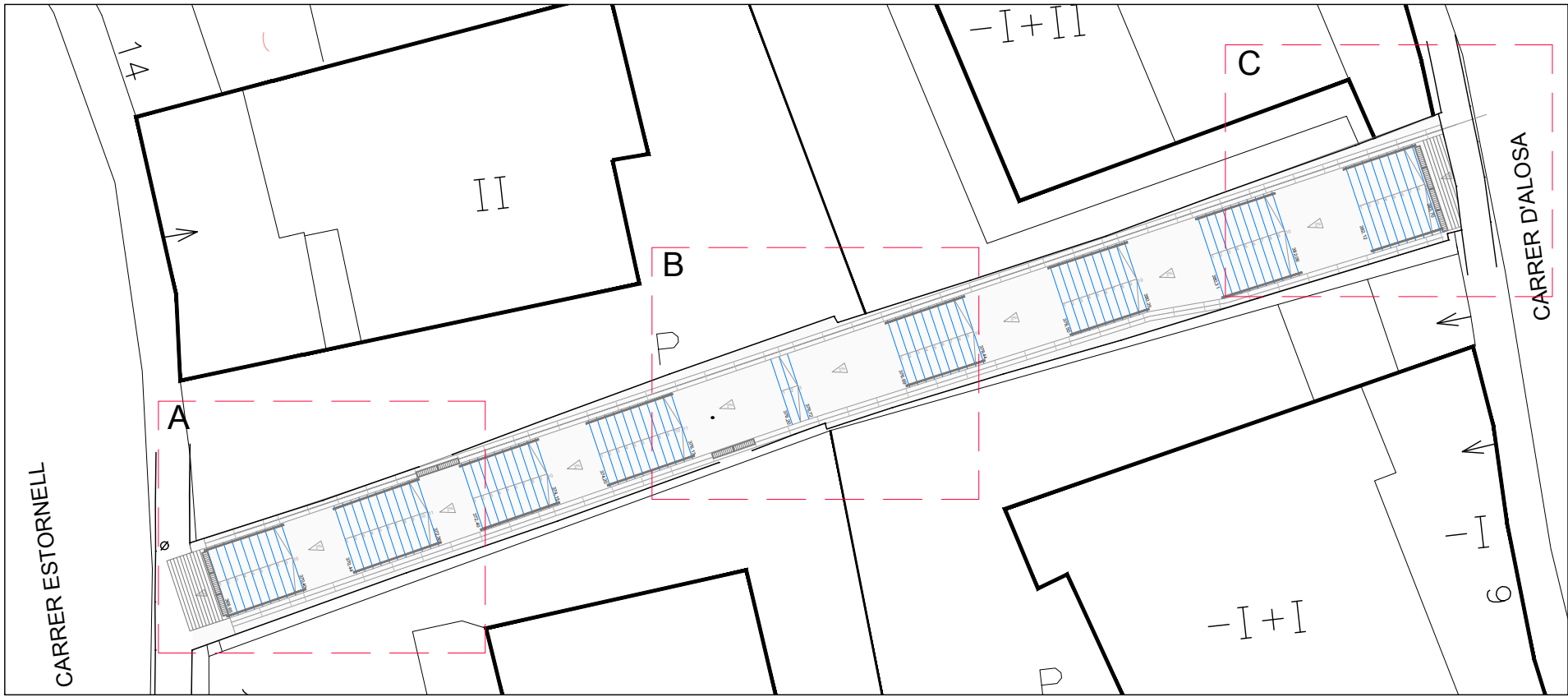
03



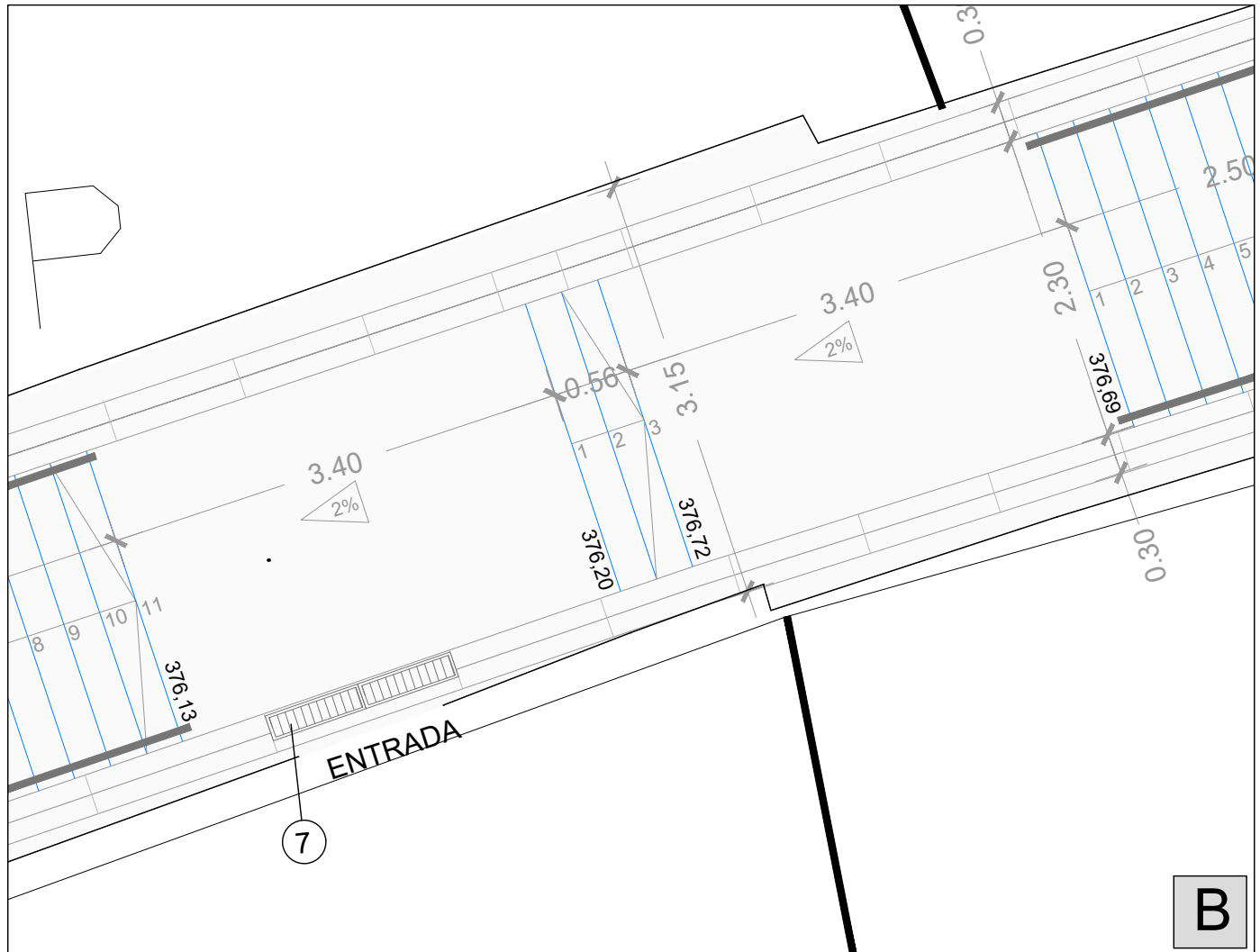
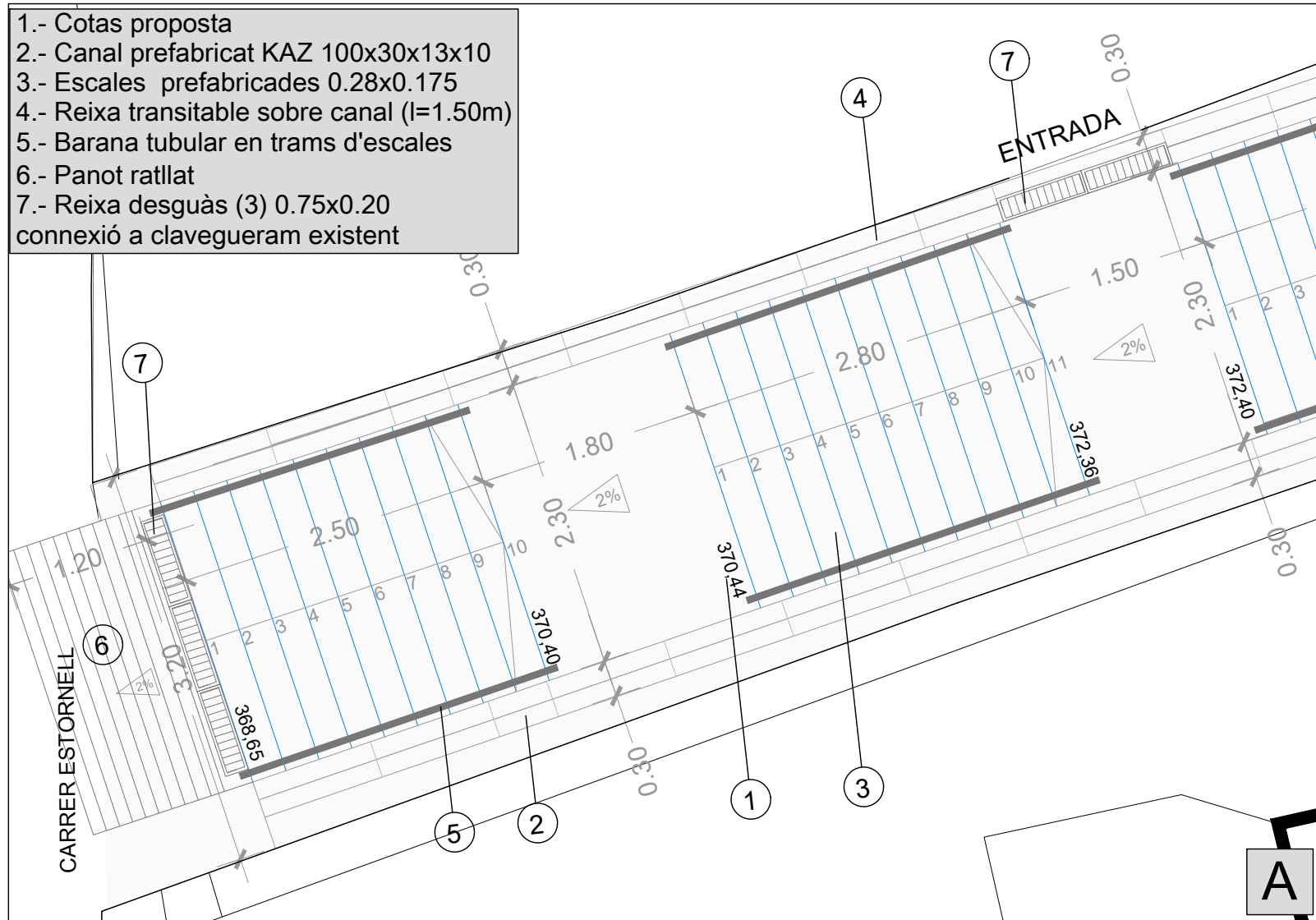
04

N:\Proje02 PROJECTES\URB_CANPALET\VISTA\LEGRE_ESCALES-22016\02-PROJECTE-22016\PR_plans\03_04-PROP_22016.dwg

03_04-PROP_22016

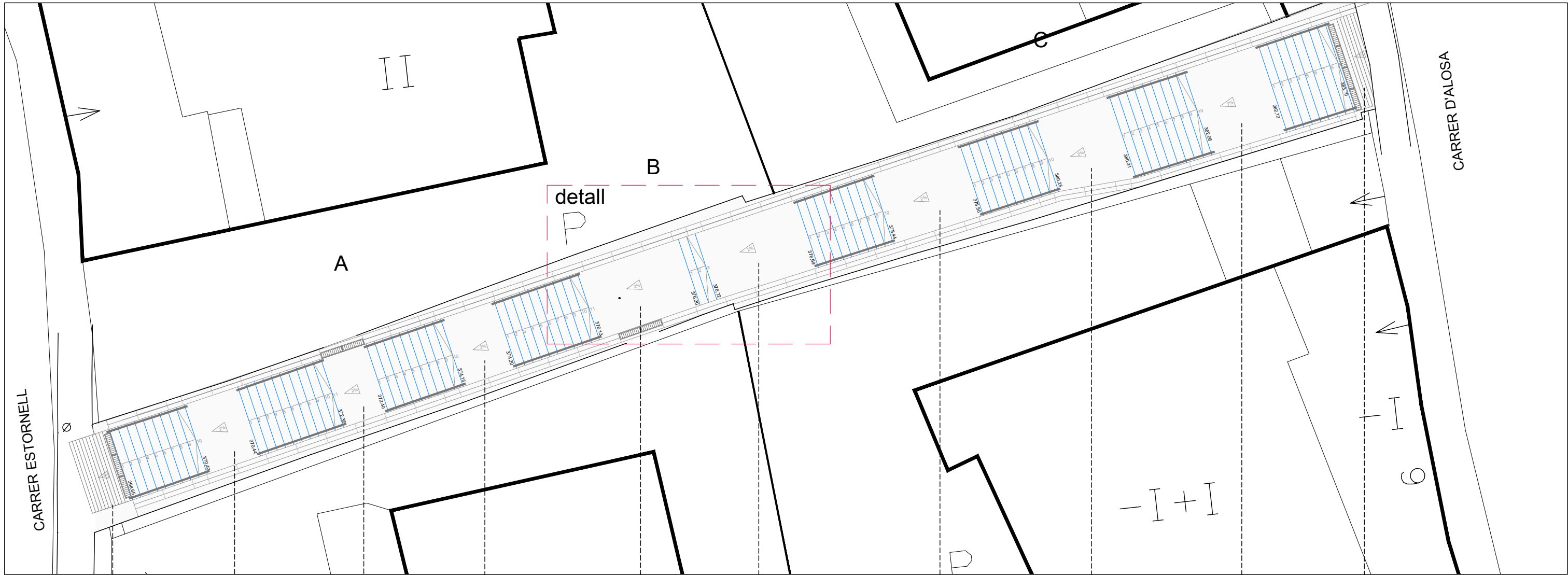


- 1.- Cotas proposta
- 2.- Canal prefabricat KAZ 100x30x13x10
- 3.- Escales prefabricades 0.28x0.175
- 4.- Reixa transitable sobre canal (l=1.50m)
- 5.- Barana tubular en trams d'escales
- 6.- Panot ratllat
- 7.- Reixa desguàs (3) 0.75x0.20
connexió a clavegueram existent



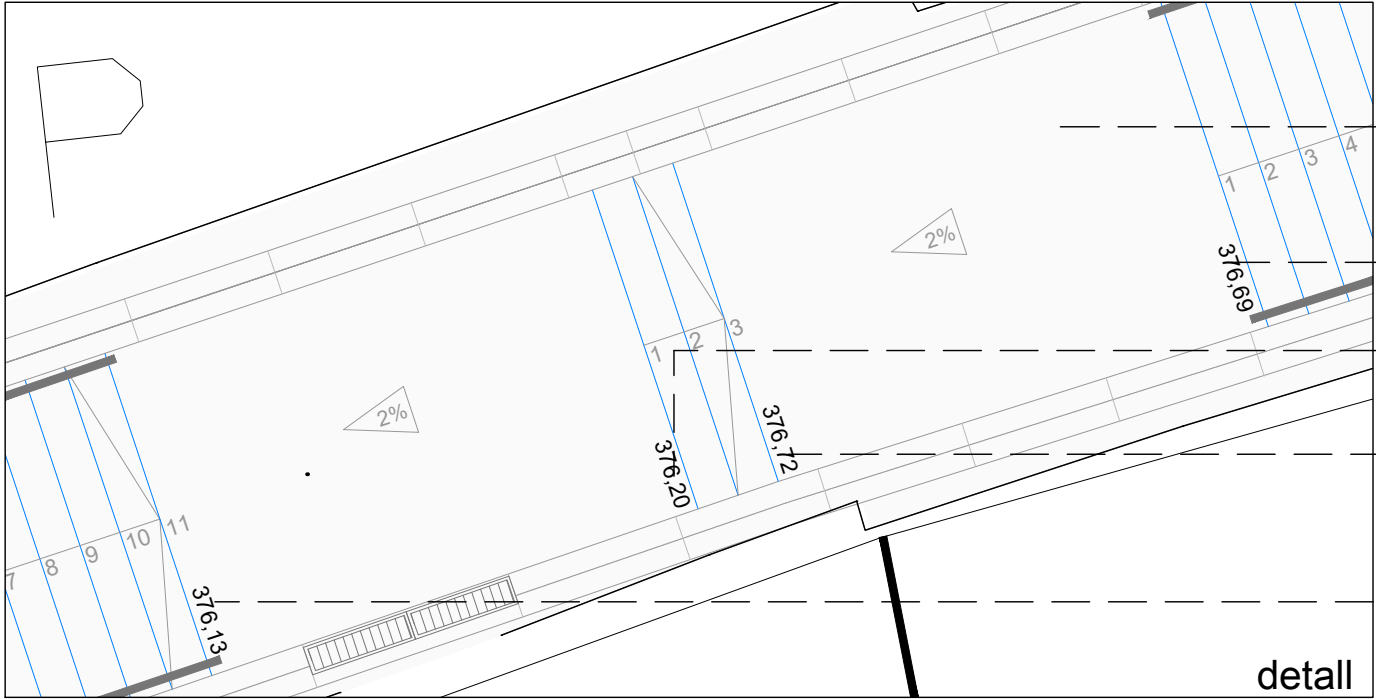
N:\Proj06\02 PROJECTES\URB_CANPALET\VISTA\LEGRE_ESCALES-22016\02-PROJECTE-22016\PR_plandis-22016\03_04-PROP_22016.dwg

03_04-PROP_22016



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

num.replà	cota inici	cota final
1	368,65	370,4
2	370,44	372,36
3	372,4	374,15
4	374,2	376,13
5	376,2	376,72
6	376,69	378,44
7	378,5	380,25
8	380,31	382,06
9	382,12	383,7
10	2% a vorera existent	



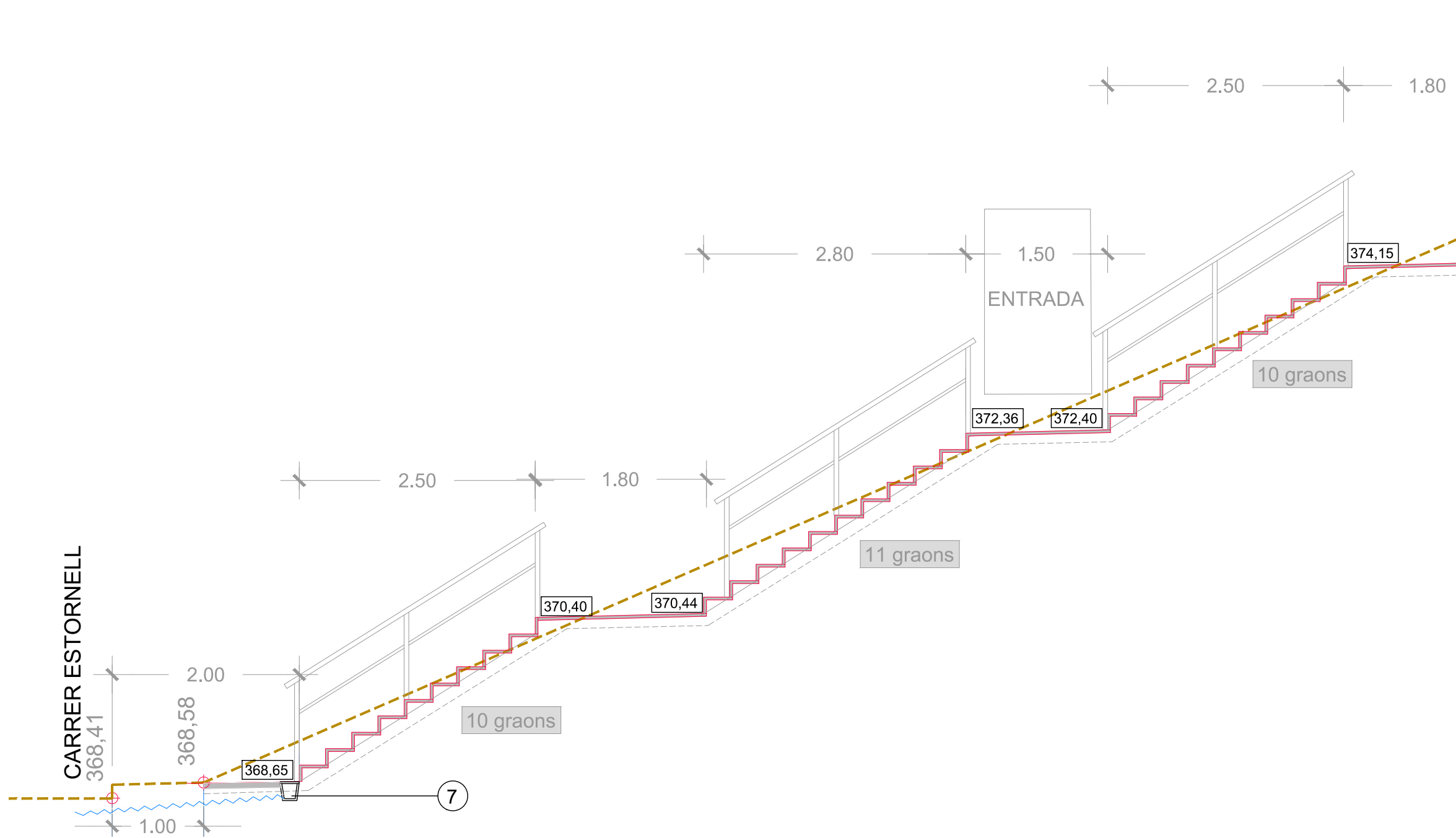
- replans
- cotes inici tram escales
- cotes final tram escales



SECCIÓ LONGITUDINAL

N:\Proje\02 PROJECTES\URB_CANPALET\VISTA ALEGRE_ESCALES-22016\02-PROJECTE-22016\PR_planols-22016\05_06_07_08-SECCIÓ_22016.dwg

05_06_07_08-SECCIÓ_22016

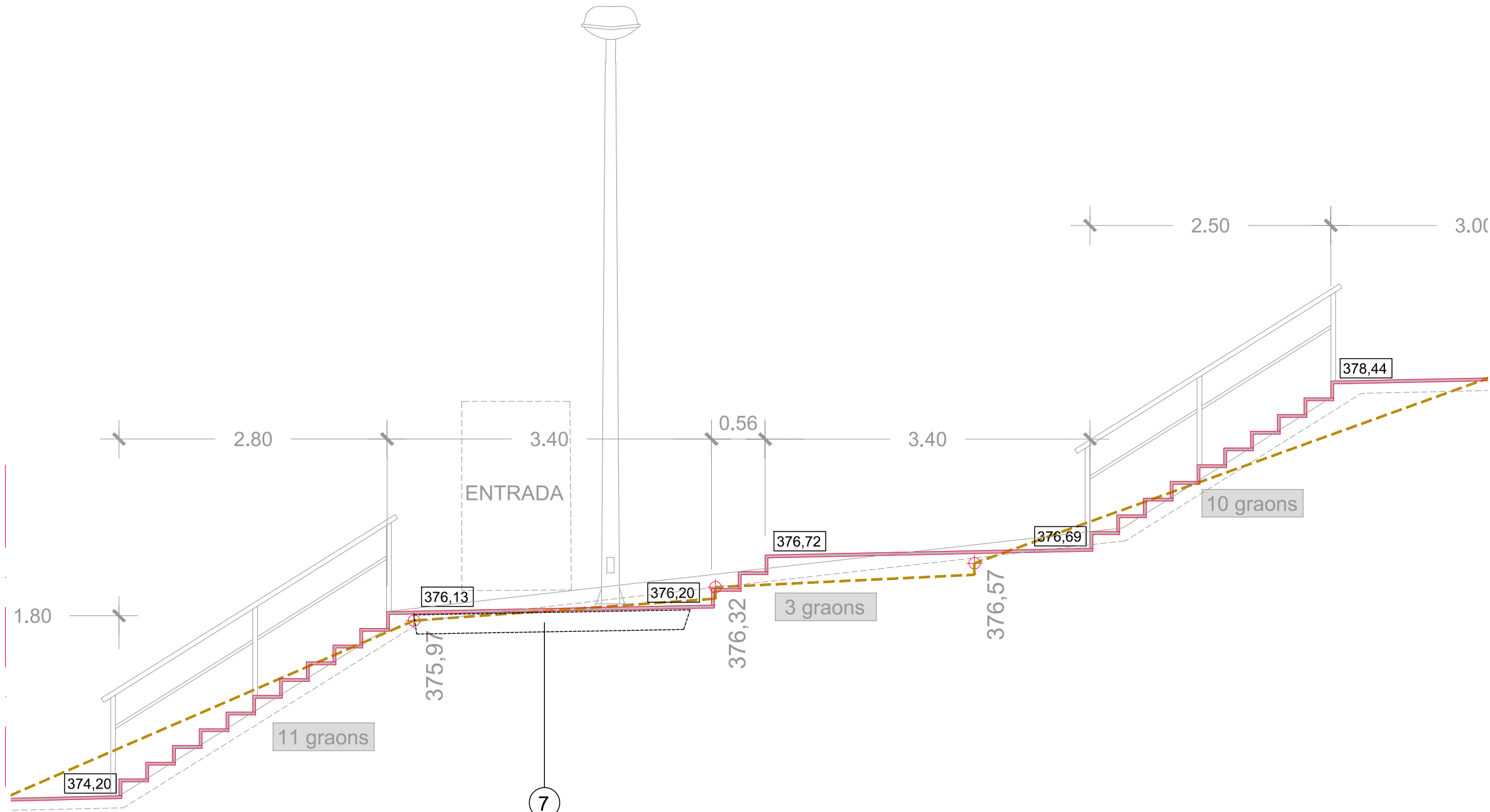


plànol 7

N:\Projectes\URB_CANPALET\VISTA ALEGRE_ESCALES-22016\02-PROJECTE-22016\PR_plànols-22016\05_06_07_08-SECCIÓ_22016.dwg

05_06_07_08-SECCIÓ_22016

plànol 6

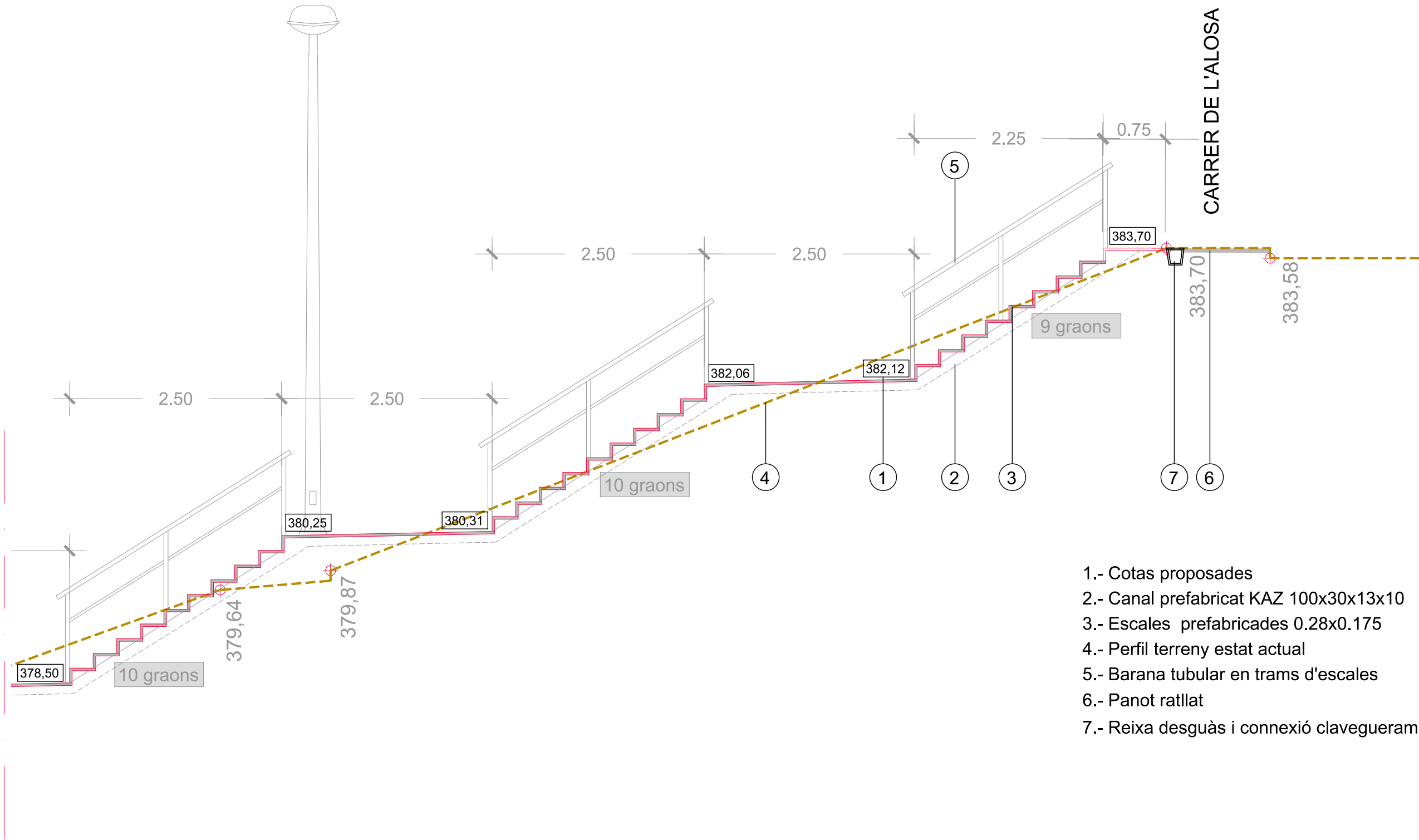


plànol 8

N:\Proj06\02 PROJECTES\URB_CANPALET\VISTA\LEGRE_ESCALES-22016\02-PROJECTE-22016\PR_planols-22016\05_06_07_08-SECCIÓ_22016.dwg

05_06_07_08-SECCIÓ_22016

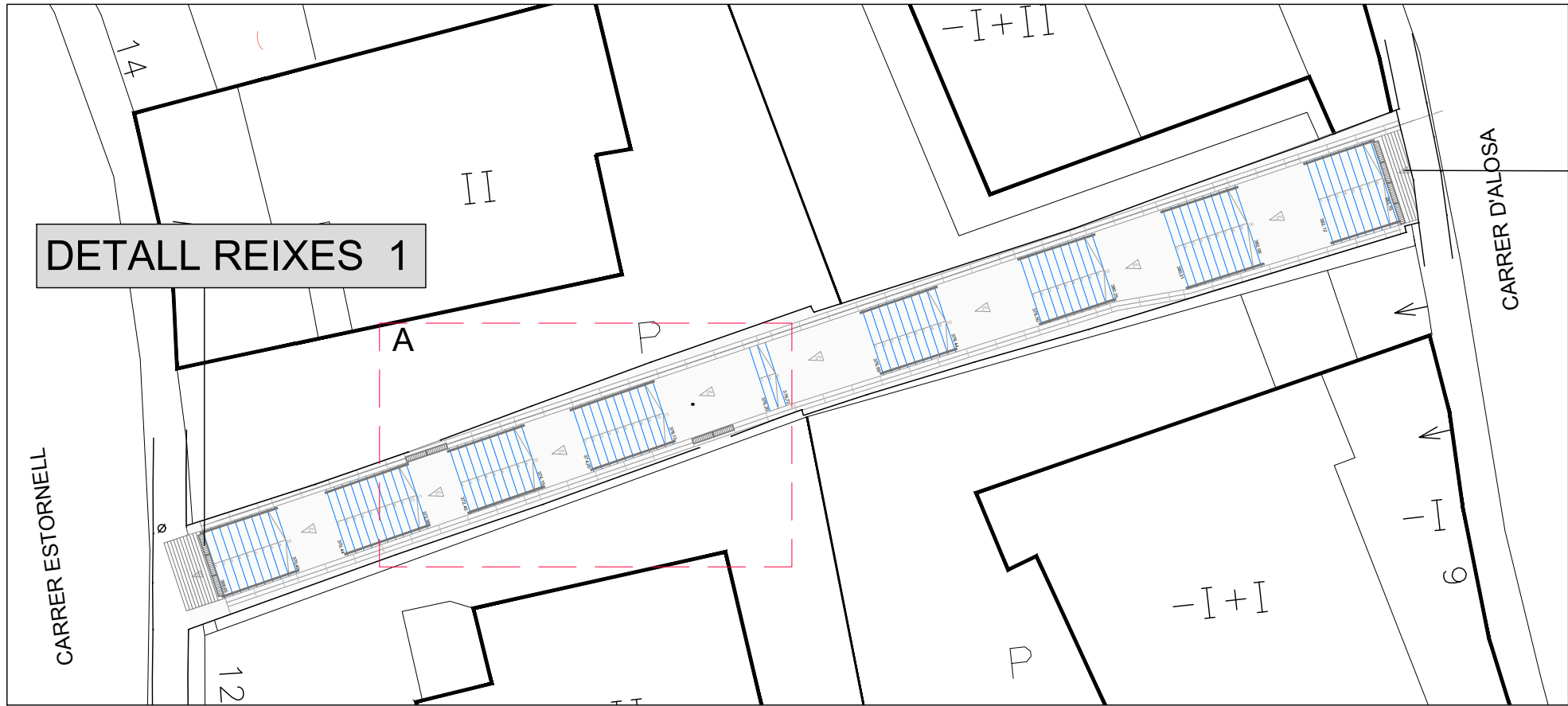
plànol 7



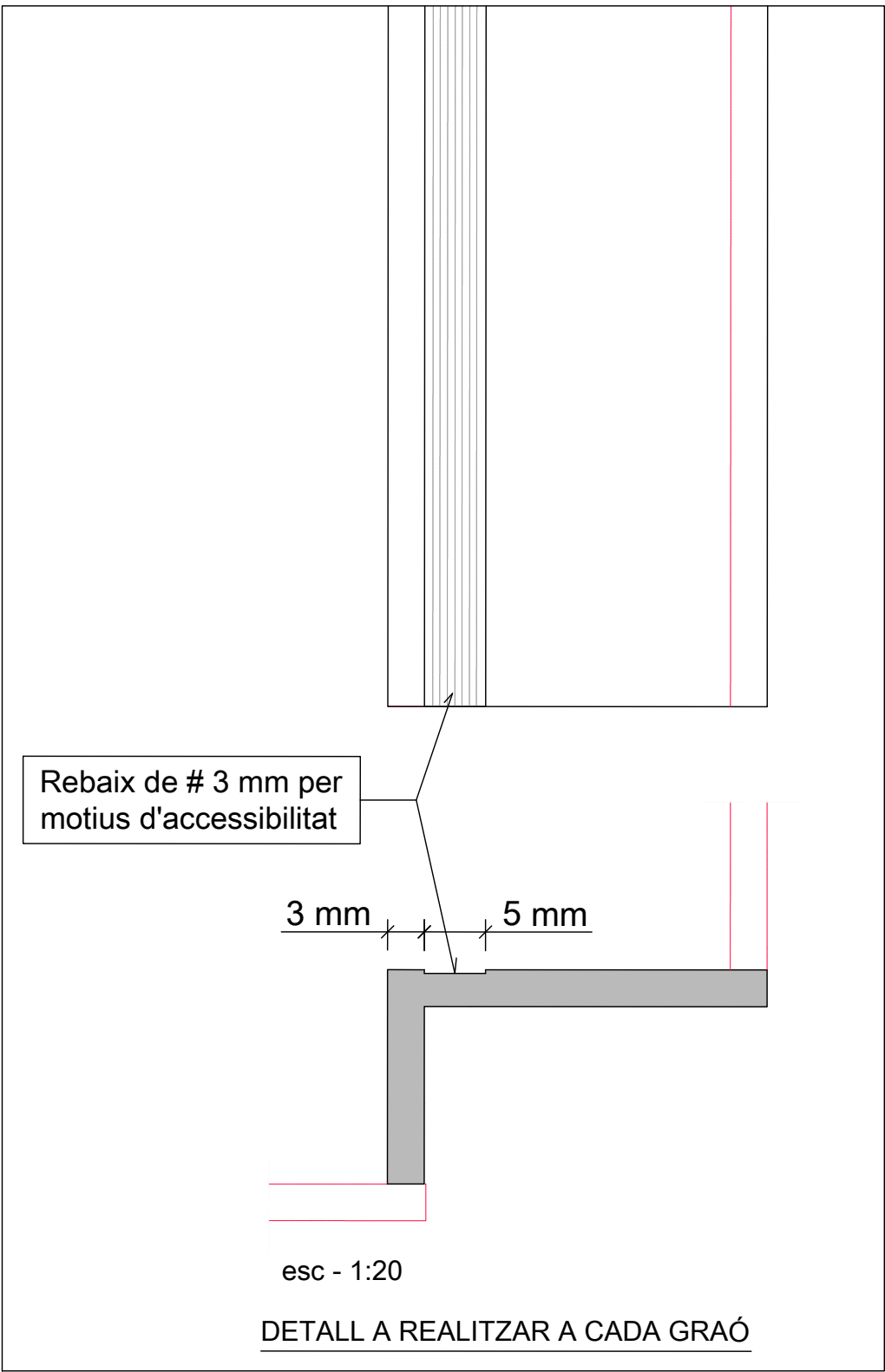
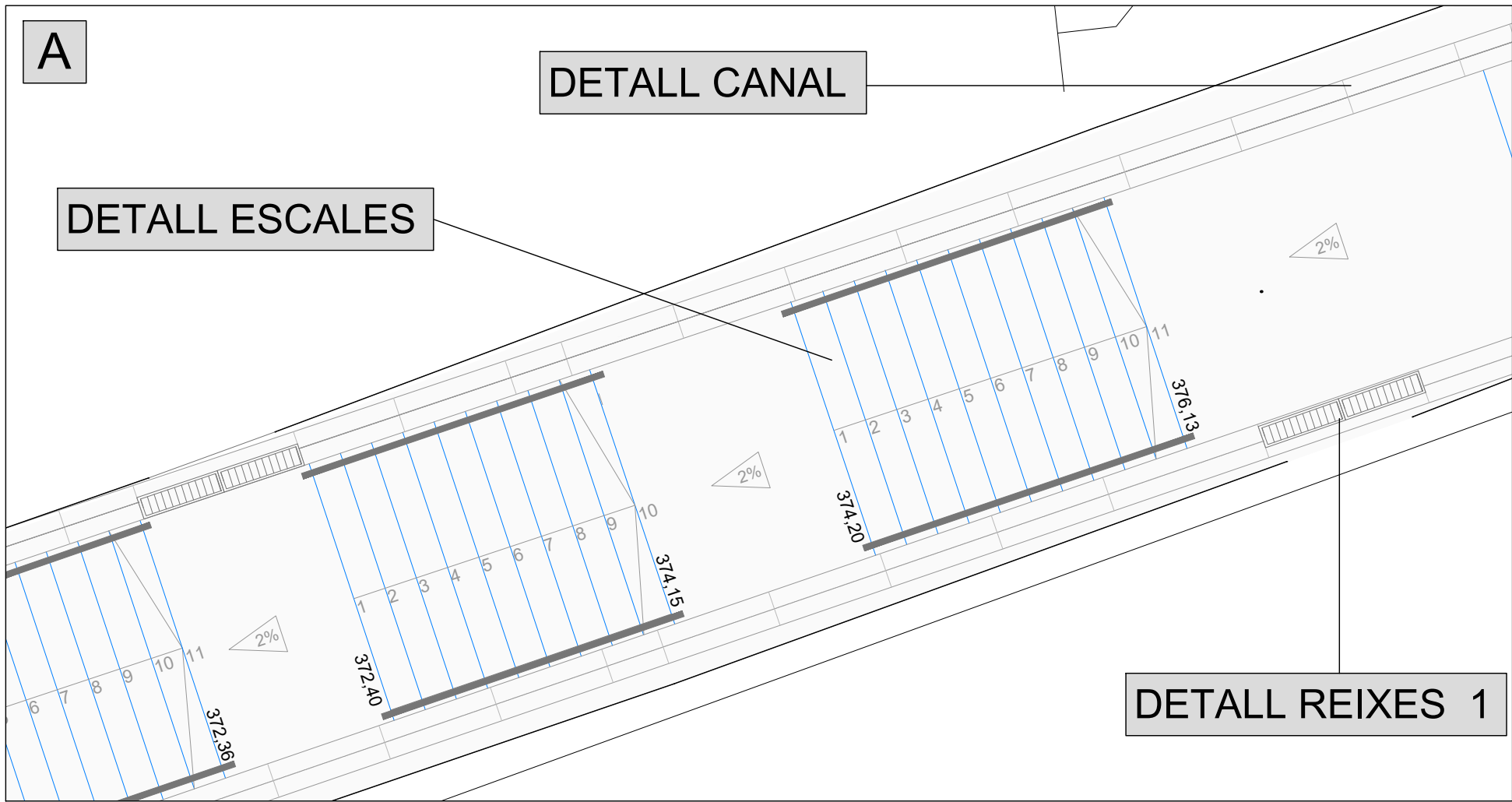
- 1.- Cotas proposades
- 2.- Canal prefabricat KAZ 100x30x13x10
- 3.- Escales prefabricades 0.28x0.175
- 4.- Perfil terreny estat actual
- 5.- Barana tubular en trams d'escales
- 6.- Panot ratllat
- 7.- Reixa desguàs i connexió clavegueram

N:\Projob\02 PROJECTES\URB_CANPALET\VISTA\LEGRE_ESCALES-22016\02-PROJECTE-22016\PR_plans\09_10-DETTALLS_22016.dwg

09_10-DETTALLS_22016

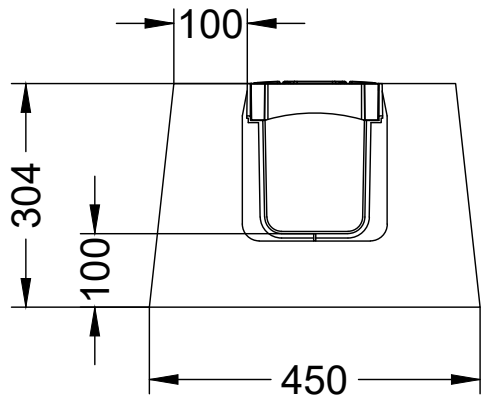


DETALL REIXES 1

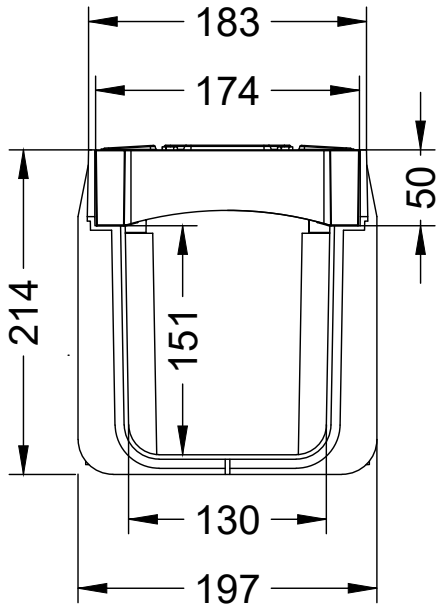
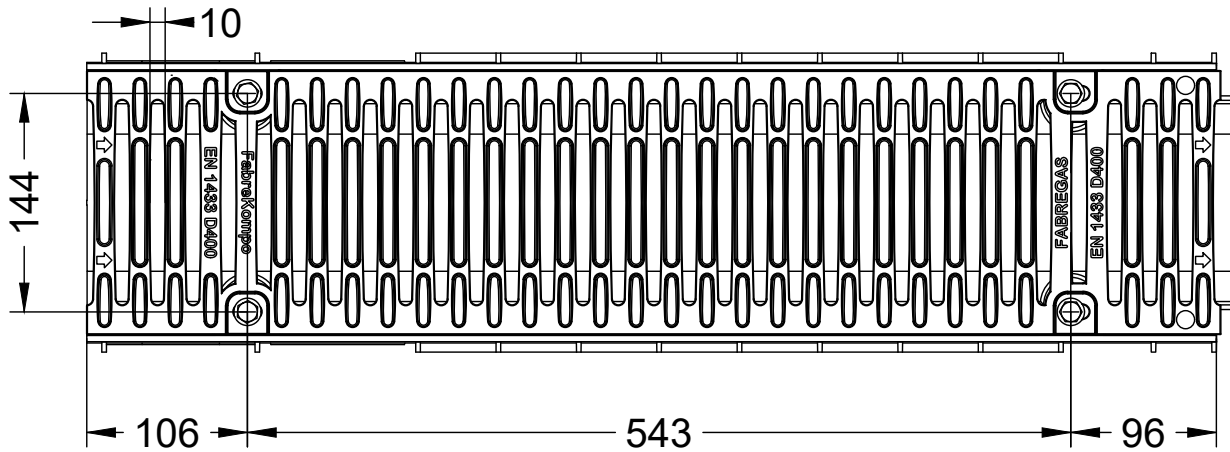
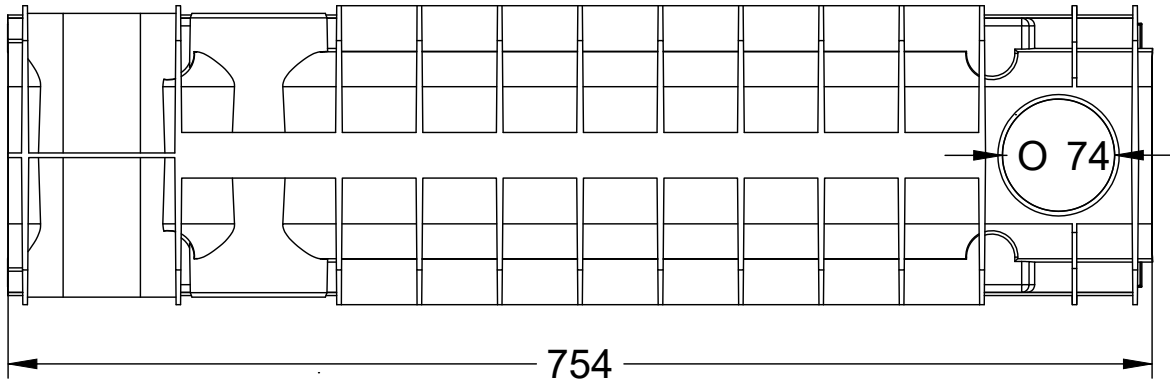
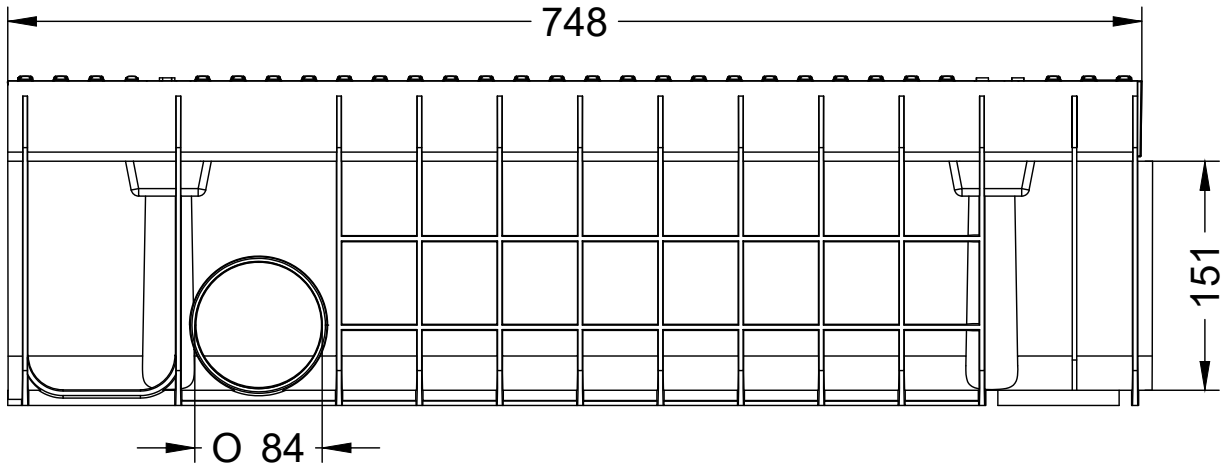


N:\Proje02 PROJECTES\URB_CANPALET\VISTA\EGRE_ESCALES-22016\02-PROJECTE-22016\PR_plans-22016\09_10-DETAILS_22016.dwg

09_10-DETAILS_22016



BASE DE HORMIGÓN
(H30) PARA
CIMENTACIÓN

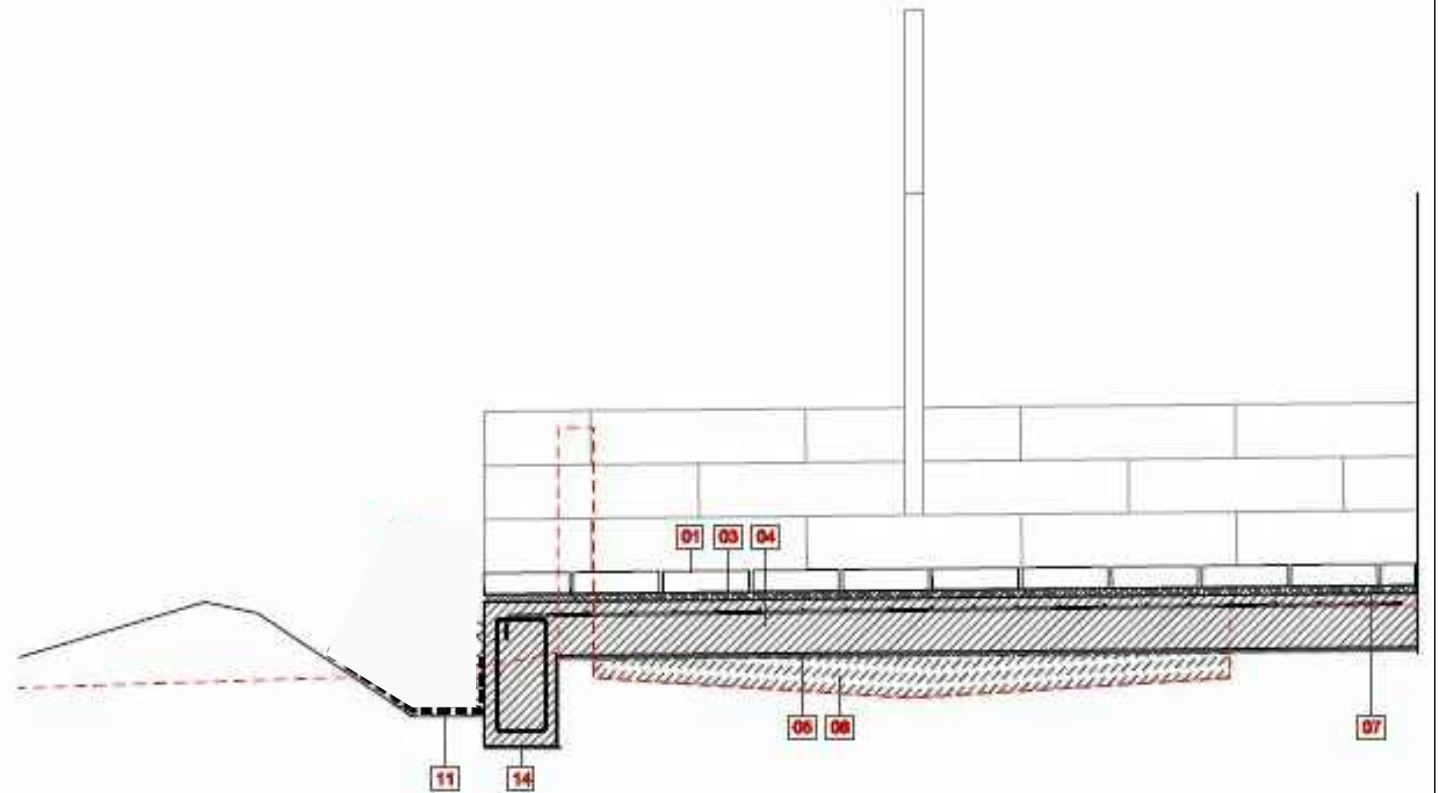
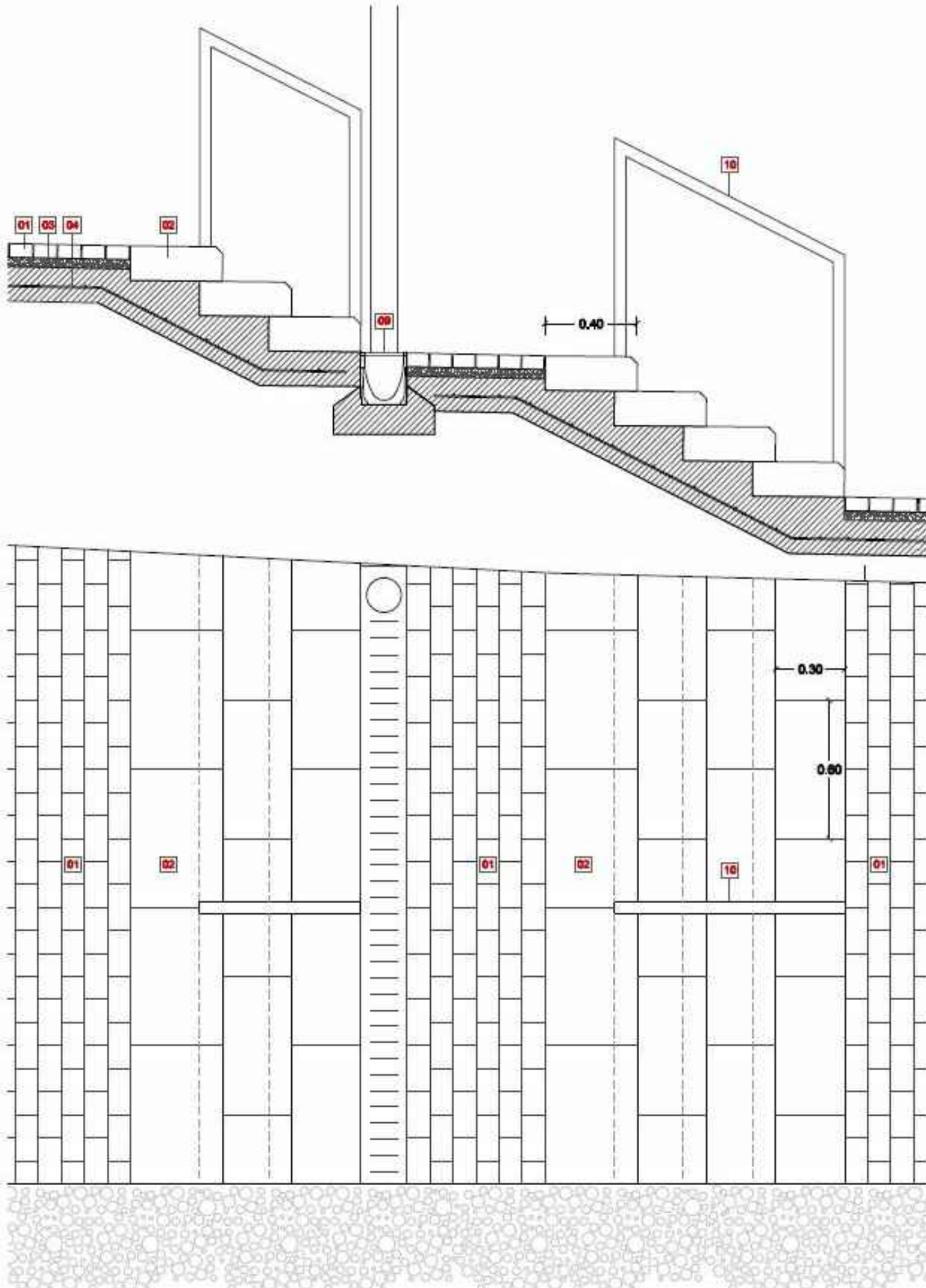


DETALL REIXES 1

(desguàs inici i final d'escales)

N:\Proje02 PROJECTES\URB_CANPALET\VISTA\EGRE_ESCALES-22016\02-PROJECTE-22016\11-DETALL_barana.dwg

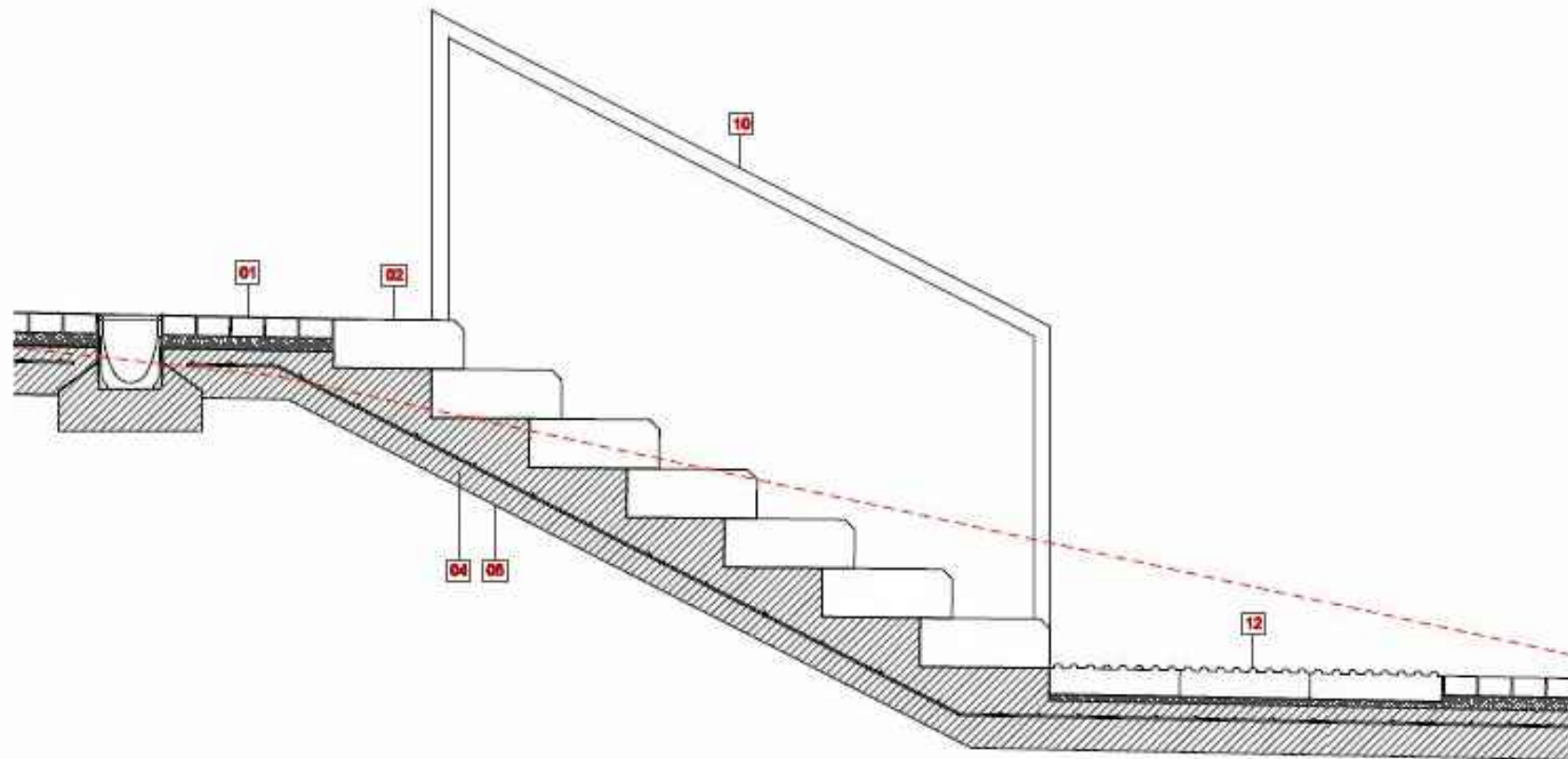
11_detall_barana



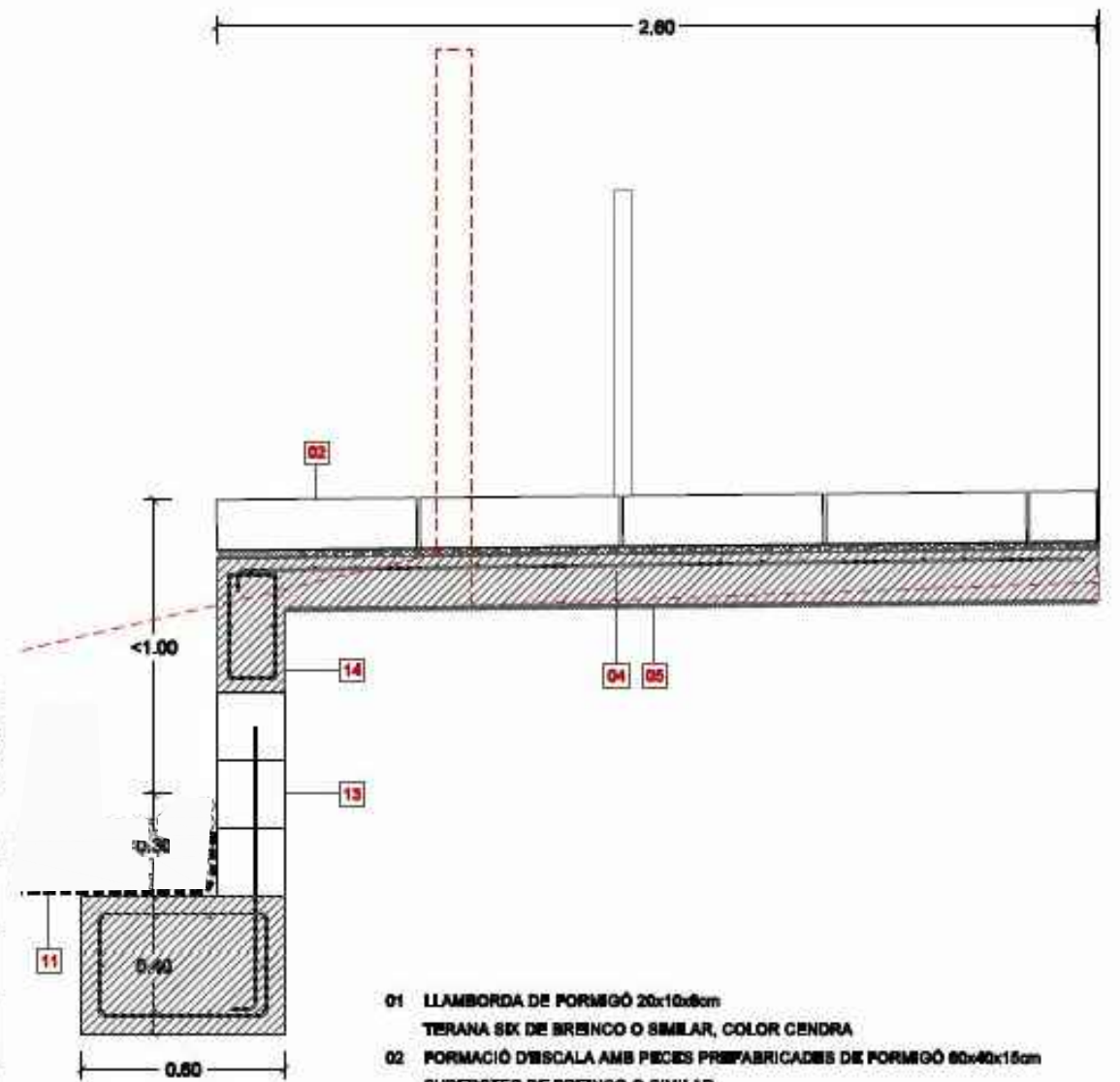
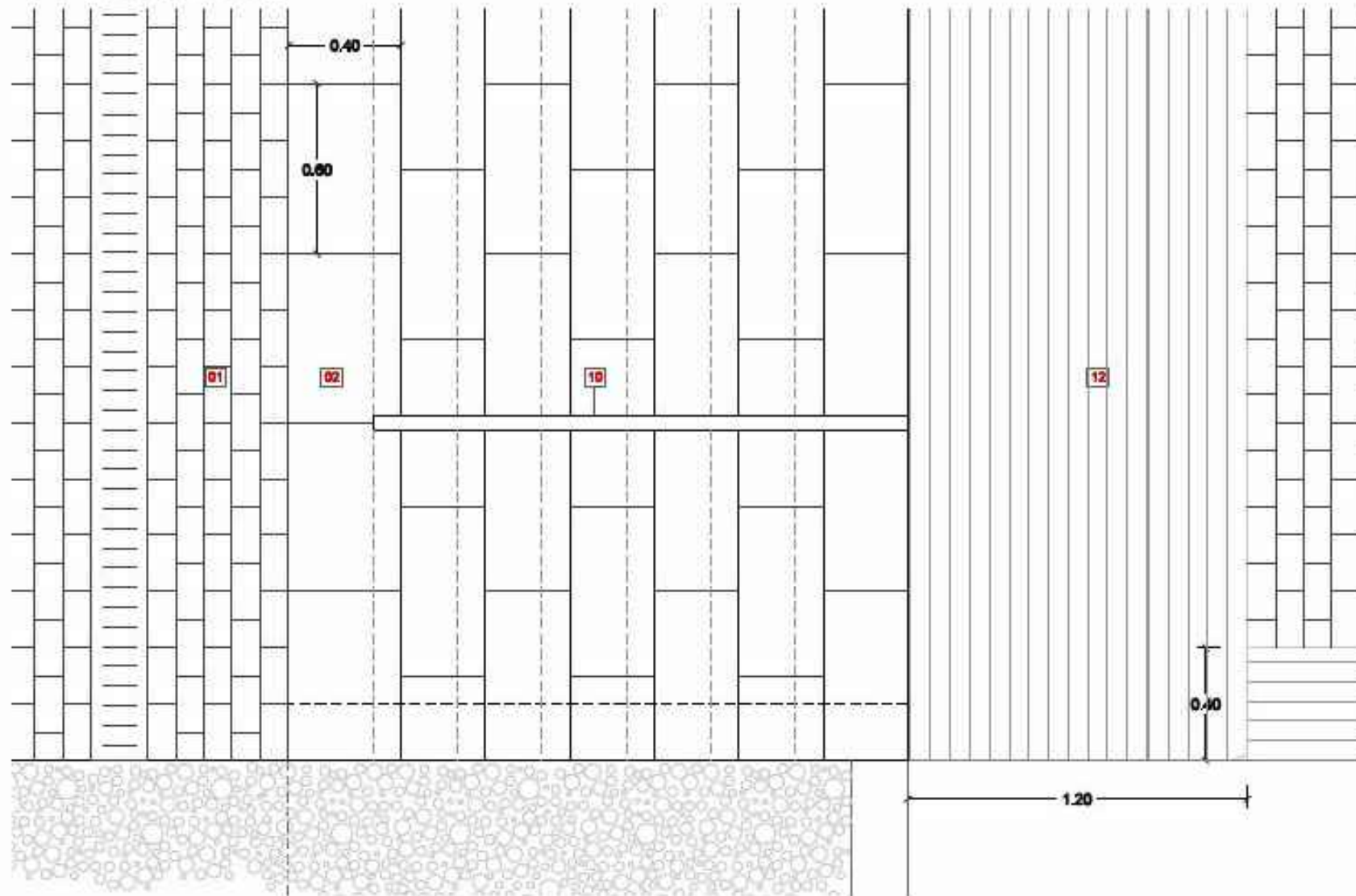
- 01 LLAMBORDA DE FORMIGÓ 20x10x5cm
TERANA SIX DE BREINCO O SIMILAR, COLOR CENDRA
- 02 FORMACIÓ D'ESCALA AMB PIECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ 60x40x15cm
SUPERSTEP DE BREINCO O SIMILAR
- 03 MORTER 3cm
- 04 LLOSA DE FORMIGÓ 15cm HA-30/P/201a
ARMADA AMB MALLA ELECTROSOLDADA 20X20CM D 8,8MM
- 05 REPÀS, ANIVELLAT I PICONATOS DE CAIXA
- 06 TERRAPLEJAT I PICONATOS AMB TOT-U RECICLAT ALS PUNTS QUE FAGI FALTA
- 07 IMPERMEABILITZACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA 2kg/m2 I MATARRACÓ 30cm
- 08 CANAL DE FORMIGÓ TIPUS SELF200K DE ULMA O SIMILAR
AMB REDA GALVANITZADA ANTITALÓ
- 10 PASSAMANS D'ACER GALVANITZAT AMB PERFIL 60X50X3mm
ANCORAT AMB PLETINA METÀL·LICA DE 5MM I TAC QUÍMIC A ESCALÓ
- 11 LAMINA GEOTEXTIL
- 12 PEÇA DE SENYALITZACIÓ AMB LÍNIES PER A INVIDENTS, 40X40X8CM
- 13 MUR DE BLOC DE FORMIGÓ 15X40X20 CM ARMAT AMB Ø12/20
PREPARAT PER ARREDOSSAR
- 14 MURET DE CONTENCIÓ DE TERRES I CONFIGURACIÓ DE CANAL
ARMAT AMB ESTREPS DE Ø12MM / 15CMM I RODONS ØØ10MM

N:\Proje02 PROJECTES\URB_CANPALET\VISTA\TALEGRE_ESCALES-22016\02-PROJECTE-22016\11-DETALL_barana.dwg

11_detall_barana



DETALL TRAM D'ESCALA EXPLANADA



- 01 LLAMBORDA DE FORMIGÓ 20x10x8cm
TERANA SIX DE BRENCO O SIMILAR, COLOR CENDRA
- 02 FORMACIÓ D'ESCALA AMB PIECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ 60x40x15cm
SUPERSTEP DE BRENCO O SIMILAR
- 03 MORTER 3cm
- 04 LLOSA DE FORMIGÓ 15cm HA-20/P25M1a
ARMADA AMB MALLA ELECTROSOLDADA 20X20CM D 8,8MM
- 05 REPÀS, ANIVELLAT I PICONATOS DE CAIXA
- 06 TERRAPLENAT I PICONATOS AMB TOT-U RECICLAT ALS PUNTS QUE FAQI FALTA
- 07 IMPERMEABILITZACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA 2kg/m2 I MATARRACÓ 30cm
- 08 CANAL DE FORMIGÓ TIPUS SELF200K DE ULMA O SIMILAR
AMB REIXA GALVANITZADA ANTITALÓ
- 10 PASSAMANS D'ACER GALVANITZAT AMB PERFIL 60X60X3mm
ANCORAT AMB PLETINA METÀL·LICA DE 5MM I TAC QUÍMIC A ESCALÓ
- 11 LAMINA GEOTEXTIL
- 12 PEÇA DE SENYALITZACIÓ AMB LÍNIES PER A INVIDENTS, 40X40X8CM
- 13 MUR DE BLOC DE FORMIGÓ 15x40x20 CM ARMAT AMB Ø12/20
PREPARAT PER ARREBROSSAR
- 14 MURET DE CONTENCIÓ DE TERRES I CONFIGURACIÓ DE CANAL
ARMAT AMB ESTREPS DE Ø12MM / 15CM I RODONS Ø8/10MM

Pressupost

Amidaments

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 F222U0JM M CALA PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEIS SOTERRATS, PER A CONNEXIÓ DE SERVEIS AMB LA XARXA EXISTENT O PER A RECONÈIXER LA NATURALESA DEL SÒL, INCLOU DEMOLICIÓ, EXCAVACIÓ AMB MITJANS MANUALS I SUPORT DE MITJANS MECÀNICS, EL REBLIMENT I EL PICONATGE POSTERIOR DE LA RASA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PEVISIÓ		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2 F219U1JM M2 DEMOLICIÓ PER TRAMS I FASES D'OBRA, DE QUASEVOL TIPUS DE PAVIMENT: FERM DE CALÇADA, BASE DE FORMIGÓ I TERRES, VORERES, ESCOCELLS, VORADA DE PARTERRE, VORADA , RIGOLA, ESCALES I P.P.ESGLAONS FUSTA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			70,000	3,000			210,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							210,000	

3 F21686JM M2 ENDERROC DE PARET CERÀMICA DE 15 CM DE GRUIX I RIOSTRES DE FORMIGÓ, AMB MITJANS MANUALS AMB COMPRESSOR I I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, INCLÒS TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.(INCLOSES LES TAXES)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PREVISIÓ		1,000	20,000	0,500	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

4 F21QURJM U DESMUNTATGE DE REIXA CORREGUDA I DEMOLICIÓ DE CAIXA I ARMARI, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS,I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PREVISIÓ		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							0,000	

5 F21QU0JM ML DESMUNTATGE DE BARANA METAL·LICA DE TRÀNSIT I FONAMENT, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS. TRANSPORT I DESCÀRREGA FINS AL MAGATZEM MUNICIPAL DE TOTA LA BARANA APROFITABLE, LA RESTANO APROFITABLE A L'ABOCADOR. INCLÒS CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			70,000				70,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							70,000	

6 M21BJM01 PA Partida alçada de cobrament íntegre per a la senyalització dels desviaments de trànsit, protecció de l'àmbit de treball i desviaments de vehicles (semàfor pas alternatiu, new jersey's, tanques, cons, senyals de codi....) necessaris durant les obres, senyalar, així com reforç de la senyalització horitzontal provisional abans de la EUR

AMIDAMENTS

reposició de pintura definitiva.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

7 M21BJMN2 PA Partida alçada de cobrament íntegre per el conjunt de treballs de topografia pel replanteig inicial, durant l'execució de les obres i pel as-built del projecte que l'empresa entregará en finalitzar les obres, en format editable i en pdf, i que hauran de contenir els plànols amb l'obra i les instal·lacions executades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

8 PA003JMN ml Treballs d'instal·lacions de substitució de la canonada d'aigua actual de fibrociment (inclòs retirada de canonada de fibrociment) ,per canonada FD-100 i conexió perpendicular lineal , inclòs tots es treballs necessaris per la seva correcta execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PREVISIÓ		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							0,000	

9 PA002JMN ml Treballs d'obra civil de substitució de la canonada d'aigua de fibrociment , enderroc paviment excavació, col·locació de llit de sorra i tapat de la canonada i pavimentació, inclòs tots es treballs necessaris per la seva correcta execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PREVISIÓ		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							0,000	

10 F222UJMN M Retirar enllumenat existent i transportar al magatzem municipal, tot inclos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,000	2,000			0,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							0,000	

Obra 01 PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 F22113JM M2 NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA I MANUAL SOBRE CONTENIDOR I TRANSPORT A DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS VEGETALS .(INCLOSES LES TAXES)

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	PREVISIÓ		20,000	3,000			60,000	C#*D##*E##F#
TOTAL AMIDAMENT							60,000	

2	F227ZES9	M2	ADEQUACIÓ DEL TERRENY PER A CONFIGURACIÓ DELS REPLANS I ESCALES.S'INCLOU EXCAVACIONS, REBLERT AMB TOT-U RECICLAT D'APORATCIÓ I REPÀS I PICONATGE AL 95% PM, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE TERRES A CONTENIDOR, I TRANSPORT DE RUNA AMB CONTENIDOR A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.(INCLOSES LES TAXES)					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			70,000	3,000	1,000		210,000	C#*D##*E##F#
TOTAL AMIDAMENT							210,000	

3	F227ZCJM	M	EXCAVACIÓ I REBLERT DE TERRES PER A FORMACIÓ DE CANAL DE GRAVES I MURET LATERAL. S'INCLOU ADEQUACIÓ DE L'ENTORN, REPERFILAT I REPÀS I PICONATGE AL 95% PM I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE TERRA I RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR,					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			70,000	2,000	1,000		140,000	C#*D##*E##F#
TOTAL AMIDAMENT							140,000	

4	F227TQJM	M2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			70,000	3,000	1,000		210,000	C#*D##*E##F#
TOTAL AMIDAMENT							210,000	

5	P2242-53C8	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics i compactació del 95 % PM					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	PREVISIÓ		70,000	0,300	2,000	0,500	21,000	C#*D##*E##F#
TOTAL AMIDAMENT							21,000	

Obra	01	PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol	03	PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
------	------	----	------------

1	F965U0JM	M	VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS T-3 DE 17X28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HNE-15 DE 20 CM GRUIX. S'INCLOU EL MOV. DE TERRES NECESSARI, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.I P.P. DE RETALLS AMB DISC.					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	PREVISIO		1,000				1,000	C#*D##*E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2	F965ZEJM	M2	FORMACIÓ LLOSA PER A ESCALA I REPLANS I MURET DE CONTENCIÓ DE TERRES I CONFIGURACIÓ CANAL. S'INCLOU DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES PUNTUALS, ENCOFRAT MURET I ENCOFRAT LATERAL LLOSA, ARMADURA NURET, MALLA ELECTROSOLDADA ME 20X20 D. 8,8 EUR					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

			MM,.LLOSA DE FORMIGO DE 15 CM DE GRUIX HA-20/P/20/I I AMB EL GRAONAT, COMPLETAMENT ACABAT PER A REBRE ELS GRAONS DE FORMIGÓ DE 60X40X15 CM I EL PAVIMENT DE PANOT 20X10X6 CM					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			70,000	3,000			210,000	C#*D##*E##F#
TOTAL AMIDAMENT							210,000	

3	E618ZMEJ	M	MURET DE CONTENCIÓ I CONFIGURACIÓ D'ESCALES FINS A 1 M D'ALÇÀRIA. S'INCLOU EXCAVACIÓ DE TERRES, ENCOFRAT, FONAMENT HA-20, MUR DE BLOC DE FORMIGÓ 15X40X20 CM, I PREPARAT PER ARREBOSSAR					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	PREVISIÓ		1,000	10,000			10,000	C#*D##*E##F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

4	E78832JM	M	TROBADA ENTRE FAÇANA I BASE DE FORMIGÓ EN VORERES AMB MATARRACÓ AMB MORTER I MPERMEABILITZACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA PER A IMPERMEABILITZACIÓ TIPUS ED AMB UNA DOTACIÓ DE <= 2 KG/M2 APLICADA EN DUES CAPES I EN UNA AMPLÀRIA DE 30 CM					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	PREVISIÓ		1,000	22,000			22,000	C#*D##*E##F#
2	PREVISIÓ		1,000	28,000			28,000	C#*D##*E##F#
3	PREVISIÓ		1,000	24,000			24,000	C#*D##*E##F#

TOTAL AMIDAMENT							74,000	
-----------------	--	--	--	--	--	--	--------	--

5	F9V3U6JM	M	ESGLAÓ DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE 60X40X15 CM, AMB BISELL D'1,5 CM DEL TIPUS SUPERSTEP O SIMILAR I COLOR MEDITERRANI, AMB BANDA TEXTURITZADA ANTILLISCANT, COL·LOCAT AMB MORTER M 7,5 INCLÒS TALL AMB DISC					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	escales		10,000	4,000		2,300	92,000	C#*D##*E##F#
2			11,000	2,000		2,300	50,600	C#*D##*E##F#
3			3,000	1,000		2,300	6,900	C#*D##*E##F#
4			10,000	1,000		2,800	28,000	C#*D##*E##F#
5			9,000	1,000		2,800	25,200	C#*D##*E##F#

TOTAL AMIDAMENT							202,700	
-----------------	--	--	--	--	--	--	---------	--

6	P811-3F7A	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, remolinat					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	PREVISIÓ		1,000	15,000			15,000	C#*D##*E##F#
TOTAL AMIDAMENT							15,000	

7	P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	PREVISIÓ		1,000	61,000		1,000	61,000	C#*D##*E##F#
2	PREVISIÓ		1,000	4,000		1,000	4,000	C#*D##*E##F#

AMIDAMENTS

			TOTAL AMIDAMENT				65,000	
8	P938-DFU6	m3	Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 100% del PM					
Num. Text			Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1 PREVISIÓ				25,000				25,000 C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				25,000	
9	F9E1SM01	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland, incloent part proporcional de peces direccionals i tacs i recol·locació de cota de les diferents tapes de registre existents.					
Num. Text			Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1 PREVISIÓ				15,000				15,000 C#*D#*E#*F#
2								0,000
3 replans				4,140	1,000			4,140 C#*D#*E#*F#
4				3,450	1,000			3,450 C#*D#*E#*F#
5				4,140	1,000			4,140 C#*D#*E#*F#
6				7,820	2,000			15,640 C#*D#*E#*F#
7				6,900	1,000			6,900 C#*D#*E#*F#
8				6,750	1,000			6,750 C#*D#*E#*F#
9				7,250	1,000			7,250 C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				63,270	
10	F32D2BJM	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 200x50 cm, per a murs de contenció encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist,inclòs esglaonat d'escala i laterals llosa d'escala segons memòria i planols.					
Num. Text			Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1 previssió				25,000				25,000 C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				25,000	
11	F32B400P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 SD, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2					
Num. Text			Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1 previsió				100,000				100,000 C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				100,000	
12	F97422JM	m	Bordó de 30 cm d'amplària tipus Kaz per 100 cm de llarg amb peces de morter de ciment de doble capa, col·locades amb morter, col·locada sobre base de formigó HM-20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, incloent excavacions i repàs de base necessàries, càrrega manual i mecànica de terres sobre camió o contenidor, segons detall planols.					
Num. Text			Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1					80,000	2,000		160,000 C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				160,000	

Obra 01 PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol 04 GESTIÓ DE RESIDUS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																									
1	P241-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km																																									
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>T</td><td>Sup (m2)</td><td>Gruix (m)</td><td>Esponjament</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>70,000</td><td>3,000</td><td>0,150</td><td>1,200</td><td>37,800</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>37,800</td><td></td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1		T	Sup (m2)	Gruix (m)	Esponjament				2			70,000	3,000	0,150	1,200	37,800	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							37,800	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																				
1		T	Sup (m2)	Gruix (m)	Esponjament																																							
2			70,000	3,000	0,150	1,200	37,800	C#*D#*E#*F#																																				
TOTAL AMIDAMENT							37,800																																					
2	F2R540E0	m3	Transport de terres i residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat																																									
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>70,000</td><td></td><td></td><td></td><td>70,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>70,000</td><td></td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			70,000				70,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							70,000										
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																				
1			70,000				70,000	C#*D#*E#*F#																																				
TOTAL AMIDAMENT							70,000																																					

Obra	01	PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	01	ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																									
1	P2146-DJ38	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.																																									
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>T</td><td>long</td><td>Amplada</td><td></td><td>U</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>rasa connexió</td><td></td><td>4,000</td><td>1,000</td><td></td><td>2,000</td><td>8,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>8,000</td><td></td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1		T	long	Amplada		U			2	rasa connexió		4,000	1,000		2,000	8,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							8,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																				
1		T	long	Amplada		U																																						
2	rasa connexió		4,000	1,000		2,000	8,000	C#*D#*E#*F#																																				
TOTAL AMIDAMENT							8,000																																					
2	P214W-X003	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir. Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.																																									
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>T</td><td>Long</td><td>U</td><td></td><td>U</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>rasa</td><td></td><td>4,000</td><td>2,000</td><td></td><td></td><td>8,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>8,000</td><td></td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1		T	Long	U		U			2	rasa		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							8,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																				
1		T	Long	U		U																																						
2	rasa		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#																																				
TOTAL AMIDAMENT							8,000																																					
3	FBZ11RR	u	Retirada i recol·locació de senyal vertical, pilona o paperera existent de qualsevol tipus, incloent formació de base																																									
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Papereres</td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1,000</td><td></td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Papereres		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							1,000										
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																				
1	Papereres		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																																				
TOTAL AMIDAMENT							1,000																																					

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	02	INSTAL·LACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PD73-F1ME	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long			U		
2			2,000			1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	2,000
-----------------	-------

2	PD86-X001	m	Recobriment protector exterior per a clavegueres de diàmetre entre 30 i 50cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. S'inclou dins d'aquest criteri el treball de preparació de la superfície a cobrir.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long			U		
2			2,000			1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	2,000
-----------------	-------

3	FD7X0001	u	Kit per a connexió d'escomesa o embornals a col·lector. Inclou els elements necessaris per a la seva col·locació.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

4	F31521H3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa connexió aigües pluvials		10,000	0,234			2,340	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	2,340
-----------------	-------

5	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa connexió interceptor		3,000	0,600	0,150	2,000	0,540	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	0,540
-----------------	-------

6	FD5GUCA1	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMERTIPUS ULMA MODEL SELF 200K O EQUIVALENT DE 162 MM D'ALTURA TOTAL, 204 MM AMPLÀRIA EXTERIOR I 150 MM INTERIOR, EN MÒDULS D'1 M, PERFILS D'ACER GALVANITZAT PER A PROTECCIÓ LATERAL, CANALETA DE SEGURETAT CS150 I FIXACIÓ AMB 2 CARGOLS I 2 CANCEL·LES PER M, REIXA GALVANITZADA ANTITALÓ B125 DE 1000X195 I OBERTURA DE 30X10 MM. S'INCLOU DEMOLICIONS, MOVIMENT DE TERRES, LLIT DE HNE-15 DE 10 CM, TALL DE LA CANAL I DE LA REIXA PER ADAPTAR-SE A LES MESURES D'OBRA, I P.P. DE CONNEXIÓ AMB ELS
---	----------	---	---

EUR

AMIDAMENTS

BAIXANTS EXISTENTS, ALLARAGANT ELS TUBS, ETC. CÀRREGA DE TERRES I RUNES SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TOT ACABAT I AJUSTAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	3,000
-----------------	-------

Obra	01	PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	03	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	P221B-EL79	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASA	T	Long	Amplada	Alçada	U		
2	tub 400		3,000	1,000	0,600	2,000	3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	3,600
-----------------	-------

2	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASA	T	Long	Amplada		U		
2	Col·lector 315 interior		3,000	1,000	3,000	2,000	18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	18,000
-----------------	--------

3	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 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Amplada	Alçada	U		
2	tub		3,000	1,000	1,300	2,000	7,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	7,800
-----------------	-------

Obra	01	PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	04	REPOSICIO PAVIMENT
Títol 4	04	PAVIMENTS

EUR

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
1	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		Sup	Gruix			
2	recubiment rasa		10,000	1,000	0,150	3,000	4,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,500	

Obra	01	PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	04	REPOSICIO PAVIMENT
Títol 4	06	FERM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup					
2			10,000	1,000		2,000	20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	

2	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		T	Sup	Gruix			
2			10,000	1,000	0,200	2,000	4,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000

3	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		T	Sup	Gruix			
2			10,000	1,000	0,200	2,000	4,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000

4	P9L1-E987	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catònica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.
---	-----------	----	---

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup					
2			10,000	1,000		2,000	20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	
5	P9H5-E8AD	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 i granulat calcari, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. Inclou desplaçaments, càrrega o descàrrega de maquinària de pavimentació de mescla bituminosa					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Gruix	Densitat			
2			10,000	0,070	2,400	2,000	3,360	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,360	

6	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Capes				
2			10,000	2,000		2,000	40,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							40,000	

7	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada. Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. Inclou desplaçaments, càrrega o descàrrega de maquinària de pavimentació de mescla bituminosa
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Gruix	Densitat			
2			10,000	0,050	2,400	2,000	2,400	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,400	

Obra	01	PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	05	CÀRREGA I TRANSPORT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L / Sup	amplada	gruix	Esponj		

AMIDAMENTS

2	Mescla Bituminosa+ reixa		20,000	0,150	1,350	4,050	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	20,000			0,810	PERORIGEN(
TOTAL AMIDAMENT			4,860				
2	F2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002), incloent cànon				

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,050	1,200			4,860	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			4,860					

Obra 01 PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol 06 ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	FHM1XF01	UT	Subministrament i col.locació Columna troncocònica galvanitzada 20 x 1000 (20% conicitat) de 4 metres, de 3 mm de gruix un de diàmetre 127mm. amb carteles i anell de reforç. Marcatge CE					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	
2	FHN3XB25	UT	INSTALLACIO LLUMINARIA JNR.H.CC.A.L043 LED 60 W 3000K amb braç per fixació latetal ACL.JNR.JFL-60.715T CARANDINI o equivalent , JNR.CA.GC.A.H.L043.SL.LRC.C-PROTECT.715T.Driver regulació autonoma, 350 mA. Proteccio contra la sobretensió. 60 W amb driver. 4677 lm.CARANDINI o equivalent. Marcatge CE.Tambè inclou el conductor i la instal·lació del conductor de coure de 1000 V de 3 x 2.5 mm2.(Inclou la seva orientació).					

AMIDAMENT DIRECTE							3,000
3	FHM3X003	U	Subministrament i col.locació Basament per bàcul totalment acabat de 0.60x0.60x0.60 m., amb formigó HM-20/P/20/I.Inclosos conductes interns per pas de cablejats, subministrament i col.locació de platina base, pernns, i el moviment de terres corresponent. Així com tot el material necessari per la seva col.locació i muntatge				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1				3,000			3,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000

4	F2221754	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora.Inclou transports de terres al abocador. Inclou càrrega, transport, deposició i gestió de residus				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			84,000				84,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							84,000

5	FG22TF1K	m	Subministrament i muntatge tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada				
---	----------	---	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				84,000			84,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			84,000					

6	FG380902	m	Subministrament i col.locació Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				84,000			84,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							84,000	

7	FDK2X101	UT	Troneta de registre d'enllumenat de 400 x 400 mm. Inclou tots els treballs derivats de l'excavació, la construcció i el bastiment i la tapa. Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter				
---	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			2,000					

8	FG319554	m	Subministrament i col.locació Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

9	FG23EA15	m	Subministrament i muntatge tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
</								

10	FG31X558	m	Subministrament i col.locació Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri. Inclou tot el necessari pel seu muntatge.						
Num. Text			Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1					40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT								40,000	

11	FHM1XF40	u	Aplicació sistema protecció i conservació antiorins i antigrafitis per unitat de suport. Aplicació Sistema protecció ADHOC SYSTEM o equivalent. Pintura inorganica transparent de 2 components amb imprimació i acabat. inclou ma d'obra, pintura protecció i tot el material auxiliar aixi com de seguretat necessari.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				3,000			3,000	C##D##E##F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT			3,000
-----------------	--	--	-------

Obra 01 PRESSUPOST 1.0_ESCALES_ESTORNELL_TERRASSA
Capítol 07 PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EB12ZBJM	M	BARANA D'ACER, AMB PASSAMÀ D'ACER INOXIDABLE I 2 MUNTANTS PER CADA 100 CM AMB PERFIL DE 50X50X3 MM,PINTATAMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I UNA CAPA D' ACABAT TIPUS OXIDRON ANCORAT MECÀNICAMENT AMB PLATINA DE 5 MM I TAC QUÍMIC, SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ D'OBRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			70,000	2,000			140,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT			140,000					

Quadre de preus 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E618ZMEJ	M	MURET DE CONTENCIÓ I CONFIGURACIÓ D'ESCALES FINS A 1 M D'ALÇÀRIA. S'INCLOU EXCAVACIÓ DE TERRES, ENCOFRAT, FONAMENT HA-20, MUR DE BLOC DE FORMIGÓ 15X40X20 CM, I PREPARAT PER ARREBOSSAR (TRES-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	343,71	€
P-2	E78832JM	M	TROBADA ENTRE FAÇANA I BASE DE FORMIGÓ EN VORERES AMB MATARRACÓ AMB MORTER I MPERMEABILITZACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA PER A IMPERMEABILITZACIÓ TIPUS ED AMB UNA DOTACIÓ DE <= 2 KG/M2 APLICADA EN DUES CAPES I EN UNA AMPLÀRIA DE 30 CM (CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	5,40	€
P-3	EB12ZBJM	M	BARANA D'ACER, AMB PASSAMÀ D'ACER INOXIDABLE I 2 MUNTANTS PER CADA 100 CM AMB PERFIL DE 50X50X3 MM,PINTATAMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I UNA CAPA D' ACABAT TIPUS OXIDRON ANCORAT MECÀNICAMENT AMB PLATINA DE 5 MM I TAC QUÍMIC, SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ D'OBRA (SEIXANTA-UN EUROS)	61,00	€
P-4	F21686JM	M2	ENDERROC DE PARET CERÀMICA DE 15 CM DE GRUIX I RIOSTRES DE FORMIGÓ, AMB MITJANS MANUALS AMB COMPRESSOR I I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, INCLÒS TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.(INCLOSES LES TAXES) (DISSET EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	17,03	€
P-5	F219U1JM	M2	DEMOLICIÓ PER TRAMS I FASES D'OBRA, DE QUASEVOL TIPUS DE PAVIMENT: FERM DE CALÇADA, BASE DE FORMIGÓ I TERRES, VORERES, ESCOCELLS, VORADA DE PARTERRE, VORADA , RIGOLA, ESCALES I P.P.ESGLAONS FUSTA. (TRETZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	13,06	€
P-6	F21QU0JM	ML	DESMUNTATGE DE BARANA METAL·LICA DE TRÀNSIT I FONAMENT, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS. TRANSPORT I DESCÀRREGA FINS AL MAGATZEM MUNICIPAL DE TOTA LA BARANA APROFITABLE, LA RESTANO APROFITABLE A L'ABOCADOR. INCLÒS CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS. (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	4,50	€
P-7	F21QURJM	U	DESMUNTATGE DE REIXA CORREGUDA I DEMOLICIÓ DE CAIXA I ARMARI, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS,I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS. (NORANTA-NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	99,02	€
P-8	F22113JM	M2	NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA I MANUAL SOBRE CONTENIDOR I TRANSPORT A DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS VEGETALS .(INCLOSES LES TAXES) (TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	3,50	€
P-9	F2221754	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora.Inclou transports de terres al abocador. Inclou càrrega, transport, deposició i gestió de residus (SIS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	6,41	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-10	F222U0JM	M	CALA PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEIS SOTERRATS, PER A CONNEXIÓ DE SERVEIS AMB LA XARXA EXISTENT O PER A RECONÈIXER LA NATURALESA DEL SÒL, INCLOU DEMOLICIÓ, EXCAVACIÓ AMB MITJANS MANUALS I SUPORT DE MITJANS MECÀNICS, EL REBLIMENT I EL PICONATGE POSTERIOR DE LA RASA. (CENT QUARANTA-CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	145,03	€
P-11	F222UJMN	M	Retirar enllumenat existent i transportar al magatzem municipal, tot inclos (NORANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	99,95	€
P-12	F227T0JM	M2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM (DOS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	2,90	€
P-13	F227ZCJM	M	EXCAVACIÓ I REBLERT DE TERRES PER A FORMACIÓ DE CANAL DE GRAVES I MURET LATERAL. S'INCLOU ADEQUACIÓ DE L'ENTORN, REPERFILAT I REPÀS I PICONATGE AL 95% PM I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE TERRA I RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, (QUINZE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	15,37	€
P-14	F227ZES9	M2	ADEQUACIÓ DEL TERRENY PER A CONFIGURACIÓ DELS REPLANS I ESCALES.S'INCLOU EXCAVACIONS, REBLERT AMB TOT-U REICLAT D'APORATCIÓ I REPÀS I PICONATGE AL 95% PM, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE TERRES A CONTENIDOR, I TRANSPORT DE RUNA AMB CONTENIDOR A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.(INCLOSES LES TAXES) (VUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	8,05	€
P-15	F2R540E0	m3	Transport de terres i residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (NOU EUROS AMB UN CÈNTIMS)	9,01	€
P-16	F2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002), incloent cànon (DOTZE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	12,88	€
P-17	F31521H3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (SETANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	74,80	€
P-18	F32B400P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 SD, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	1,40	€
P-19	F32D2BJM	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafo metàl·lic de 200x50 cm, per a murs de contenció encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist,inclòs esglaonat d'escala i laterals llosa d'escala segons memòria i planols. (ONZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	11,06	€
P-20	F965U0JM	M	VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS T-3 DE 17X28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HNE-15 DE 20 CM GRUIX. S'INCLOU EL MOV. DE TERRES NECESSARI, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.I P.P. DE RETALLS AMB DISC. (TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	36,98	€
P-21	F965ZEJM	M2	FORMACIÓ LLOSA PER A ESCALA I REPLANS I MURET DE CONTENCIÓ DE TERRES I CONFIGURACIÓ CANAL. S'INCLOU DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES PUNTUALS, ENCOFRAT MURET I ENCOFRAT LATERAL LLOSA, ARMADURA NURET, MALLA ELECTROSOLDADA ME 20X20 D. 8,8 MM,LLOSA DE FORMIGO DE 15 CM DE GRUIX HA-20/P/20/I I AMB EL GRAONAT, COMPLETAMENT ACABAT PER A REBRE ELS GRAONS DE FORMIGÓ DE 60X40X15 CM I EL PAVIMENT DE PANOT 20X10X6 CM (CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	56,49	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-22	F97422JM	m	Bordó de 30 cm d'amplària tipus Kaz per 100 cm de llarg amb peces de morter de ciment de doble capa, col·locades amb morter, col·locada sobre base de formigó HM-20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, incloent excavacions i repàs de base necessàries, càrrega manual i mecànica de terres sobre camió o contenidor, segons detall planols. (VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	23,52	€
P-23	F9E1SM01	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland, incloent part proporcional de peces direccionals i tacs i recol·locació de cota de les diferents tapes de registre existents. (DISSET EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	17,67	€
P-24	F9V3U6JM	M	ESGLAO DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE 60X40X15 CM, AMB BISELL D'1,5 CM DEL TIPUS SUPERSTEP O SIMILAR I COLOR MEDITERRANI, AMB BANDA TEXTURITZADA ANTILLISCANT, COL·LOCAT AMB MORTER M 7,5 INCLÒS TALL AMB DISC (CENT DOS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	102,34	€
P-25	FBBZ11RR	u	Retirada i recol·locació de senyal vertical, piona o paperera existent de qualsevol tipus, incloent formació de base (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	13,50	€
P-26	FD5GUCA1	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMERTIPUS ULMA MODEL SELF 200K O EQUIVALENT DE 162 MM D'ALTURA TOTAL, 204 MM AMPLÀRIA EXTERIOR I 150 MM INTERIOR, EN MÒDULS D'1 M, PERFILS D'ACER GALVANITZAT PER A PROTECCIÓ LATERAL, CANALETA DE SEGURETAT CS150 I FIXACIÓ AMB 2 CARGOLS I 2 CANCEL·LES PER M, REIXA GALVANITZADA ANTITALÓ B125 DE 1000X195 I OBERTURA DE 30X10 MM. S'INCLOU DEMOLICIONS, MOVIMENT DE TERRES, LLIT DE HNE-15 DE 10 CM, TALL DE LA CANAL I DE LA REIXA PER ADAPTAR-SE A LES MESURES D'OBRA, I P.P. DE CONNEXIÓ AMB ELS BAIXANTS EXISTENTS, ALLARAGANT ELS TUBS, ETC. CÀRREGA DE TERRES I RUNES SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TOT ACABAT I AJUSTAT (CENT QUARANTA EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	140,03	€
P-27	FD7X0001	u	Kit per a connexió d'escomesa o embornals a col·lector. Inclou els elements necessaris per a la seva col·locació. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	34,89	€
P-28	FDK2X101	UT	Troneta de registre d'enllumenat de 400 x 400 mm. Inclou tots els treballs derivats de l'excavació, la construcció i el bastiment i la tapa. Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (NORANTA-NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	99,04	€
P-29	FG22TF1K	m	Subministrament i muntatge tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (DOS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	2,49	€
P-30	FG23EA15	m	Subministrament i muntatge tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment (SET EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	7,14	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-31	FG319554	m	Subministrament i col·locació Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub (QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	4,90	€
P-32	FG31X558	m	Subministrament i col·locació Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri. Inclou tot el necessari pel seu muntatge. (CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	5,85	€
P-33	FG380902	m	Subministrament i col·locació Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (SET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	7,28	€
P-34	FHM1XF01	UT	Subministrament i col·locació Columna troncocònica galvanitzada 20 x 1000 (20% conicitat) de 4 metres, de 3 mm de gruix un de diàmetre 127mm. amb carteles i anell de reforç. Marcatge CE (TRES-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	328,10	€
P-35	FHM1XF40	u	Aplicació sistema protecció i conservació antiorins i antigrafitis per unitat de suport. Aplicació Sistema protecció ADHOC SYSTEM o equivalent. Pintura inorganica transparent de 2 components amb imprimació i acabat. inclou ma d'obra, pintura protecció i tot el material auxiliar així com de seguretat necessari. (VUITANTA-DOS EUROS)	82,00	€
P-36	FHM3X003	U	Subministrament i col·locació Basament per bàcul totalment acabat de 0.60x0.60x0.60 m., amb formigó HM-20/P/20/I.Inclosos conductes interns per pas de cablejats, subministrament i col·locació de platina base, pern, i el moviment de terres corresponent. Així com tot el material necesari per la seva col·locació i muntatge (SEIXANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	66,50	€
P-37	FHN3XB25	UT	INSTALLACIO LLUMINARIA JNR.H.CC.A.L043 LED 60 W 3000K amb braç per fixació latetal ACL.JNR.JFL-60.715T CARANDINI o equivalent , JNR.CA.GC.A.H.L043.SL.LRC.C-PROTECT.715T.Driver regulació autonoma, 350 mA. Proteccio contra la sobretensió. 60 W amb driver. 4677 lm.CARANDINI o equivalent. Marcatge CE.Tambè inclou el conductor i la instal·lació del conductor de coure de 1000 V de 3 x 2.5 mm2.(Inclou la seva orientació). (TRES-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	383,57	€
P-38	M21BJM01	PA	Partida alçada de cobrament íntegre per a la senyalització dels desviaments de trànsit, protecció de l'àmbit de treball i desviaments de vehicles (semàfor pas alternatiu, new jersey's, tanques, cons, senyals de codi....) necessaris durant les obres, senyaler, així com reforç de la senyalització horitzontal provisional abans de la reposició de pintura definitiva. (DOS-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	294,29	€
P-39	M21BJMN2	PA	Partida alçada de cobrament íntegre per el conjunt de treballs de topografia pel replanteig inicial, durant l'execució de les obres i pel as-built del projecte que l'empresa entregarà en finalitzar les obres, en format editable i en pdf, i que hauran de contenir els plànols amb l'obra i les instal·lacions executades. (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS)	250,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-40	P2146-DJ38	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT. (DIVUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	18,97	€
P-41	P214W-X003	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir. Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (SIS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	6,20	€
P-42	P221B-EL79	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	7,85	€
P-43	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (UN EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	1,69	€
P-44	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	3,14	€
P-45	P2242-53C8	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics i compactació del 95 % PM (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	4,58	€
P-46	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 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	34,89	€
P-47	P241-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (VUIT EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	8,96	€
P-48	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (VUIT EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	8,96	€
P-49	P811-3F7A	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, remolinat (VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	25,44	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-50	P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	6,05	€
P-51	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (CENT VUIT EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	108,62	€
P-52	P938-DFU6	m3	Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 100% del PM (TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	34,44	€
P-53	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents. (TRENTA-DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	32,11	€
P-54	P9H5-E8AD	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 i granulat calcari, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. Inclou desplaçaments, càrrega o descàrrega de maquinària de pavimentació de mescla bituminosa (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	84,67	€
P-55	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. Inclou desplaçaments, càrrega o descàrrega de maquinària de pavimentació de mescla bituminosa (NORANTA EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	90,72	€
P-56	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit. (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	0,53	€
P-57	P9L1-E987	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit. (ZERO EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,78	€
P-58	PA002JMN	ml	Treballs d'obra civil de substitució de la canonada d'aigua de fibrociment , enderroc paviment excavació, col·locació de llit de sorra i tapat de la canonada i pavimentació, inclòs tots es treballs necessaris per la seva correcta execució. (SETANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	79,23	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-59	PA003JMN	ml	Treballs d'instal·lacions de substitució de la canonada d'aigua actual de fibrociment (inclòs retirada de canonada de fibrociment) ,per canonada FD-100 i connexió perpendicular lineal , inclòs tots es treballs necessaris per la seva correcta execució. (CENT SEIXANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	169,23 €
P-60	PD73-F1ME	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	37,83 €
P-61	PD86-X001	m	Recobrint protector exterior per a clavegueres de diàmetre entre 30 i 50cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. S'inclou dins d'aquest criteri el treball de preparació de la superfície a cobrir. (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	21,29 €

Quadre de preus 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E618ZMEJ	M	MURET DE CONTENCIÓ I CONFIGURACIÓ D'ESCALES FINS A 1 M D'ALÇÀRIA. S'INCLOU EXCAVACIÓ DE TERRES, ENCOFRAT, FONAMENT HA-20, MUR DE BLOC DE FORMIGÓ 15X40X20 CM, I PREPARAT PER ARREBOSSAR	343,71	€
	B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	0,64000	€
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,19500	€
	F31522H1	M3	FORMIGÓ PER A RASES I POUS DE FONAMENTS, HA-25/B/20/IIA, DE CONSISTÈ	20,36901	€
	F31B3000	KG	ARMADURA DE RASES I POUS AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B5	23,63540	€
	B0E244F6	U	BLOC FORADAT DE MORTER DE CIMENT, L LIS, DE 400X200X200 MM, AMB COM	11,96000	€
			Altres conceptes	286,91059	€
P-2	E78832JM	M	TROBADA ENTRE FAÇANA I BASE DE FORMIGÓ EN VORERES AMB MATARRACÓ AMB MORTER I MPERMEABILITZACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA PER A IMPERMEABILITZACIÓ TIPUS ED AMB UNA DOTACIÓ DE <= 2 KG/M2 APLICADA EN DUES CAPES I EN UNA AMPLÀRIA DE 30 CM	5,40	€
	B7Z24000	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA, TIPUS ED	0,29600	€
			Altres conceptes	5,10400	€
P-3	EB12ZBJM	M	BARANA D'ACER, AMB PASSAMÀ D'ACER INOXIDABLE I 2 MUNTANTS PER CADA 100 CM AMB PERFIL DE 50X50X3 MM,PINTATAMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I UNA CAPA D' ACABAT TIPUS OXIDRON ANCORAT MECÀNICAMENT AMB PLATINA DE 5 MM I TAC QUÍMIC, SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ D'OBRA	61,00	€
	B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	3,84000	€
	BB12ZBA9	M	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT, AMB PASSAMÀ I 2 MUNTANTS PE	50,00000	€
			Altres conceptes	7,16000	€
P-4	F21686JM	M2	ENDERROC DE PARET CERÀMICA DE 15 CM DE GRUIX I RIOSTRES DE FORMIGÓ, AMB MITJANS MANUALS AMB COMPRESSOR I I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, INCLÒS TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.(INCLOSES LES TAXES)	17,03	€
			Altres conceptes	17,03000	€
P-5	F219U1JM	M2	DEMOLICIÓ PER TRAMS I FASES D'OBRA, DE QUASEVOL TIPUS DE PAVIMENT: FERM DE CALÇADA, BASE DE FORMIGÓ I TERRES, VORERES, ESCOCELLS, VORADA DE PARTERRE, VORADA , RIGOLA, ESCALES I P.P.ESGLAONS FUSTA.	13,06	€
			Altres conceptes	13,06000	€
P-6	F21QU0JM	ML	DESMUNTATGE DE BARANA METAL·LICA DE TRÀNSIT I FONAMENT, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS. TRANSPORT I DESCÀRREGA FINS AL MAGATZEM MUNICIPAL DE TOTA LA BARANA APROFITABLE, LA RESTANO APROFITABLE A L?ABOCADOR. INCLÒS CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.	4,50	€
	B2RAUR25	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CANON SOBRE RESI	0,25600	€
			Altres conceptes	4,24400	€
P-7	F21QURJM	U	DESMUNTATGE DE REIXA CORREGUDA I DEMOLICIÓ DE CAIXA I ARMARI, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS,I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.	99,02	€
	B2RAUR25	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CANON SOBRE RESI	3,84000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	95,18000	€
P-8	F22113JM	M2	NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA I MANUAL SOBRE CONTENIDOR I TRANSPORT A DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS VEGETALS .(INCLOSES LES TAXES)	3,50	€
	B2RA8TD0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RE	1,27500	€
			Altres conceptes	2,22500	€
P-9	F2221754	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora.Inclou transports de terres al abocador. Inclou càrrega, transport, deposició i gestió de residus	6,41	€
			Altres conceptes	6,41000	€
P-10	F222U0JM	M	CALA PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEIS SOTERRATS, PER A CONNEXIÓ DE SERVEIS AMB LA XARXA EXISTENT O PER A RECONÈIXER LA NATURALESA DEL SÒL, INCLOU DEMOLICIÓ, EXCAVACIÓ AMB MITJANS MANUALS I SUPORT DE MITJANS MECÀNICS, EL REBLIMENT I EL PICONATGE POSTERIOR DE LA RASA.	145,03	€
			Altres conceptes	145,03000	€
P-11	F222UJMN	M	Retirar enllumenat existent i transportar al magatzem municipal, tot inclos	99,95	€
			Altres conceptes	99,95000	€
P-12	F227T0JM	M2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM	2,90	€
			Altres conceptes	2,90000	€
P-13	F227ZCJM	M	EXCAVACIÓ I REBLERT DE TERRES PER A FORMACIÓ DE CANAL DE GRAVES I MURET LATERAL. S'INCLOU ADEQUACIÓ DE L'ENTORN, REPERFILAT I REPÀS I PICONATGE AL 95% PM I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE TERRA I RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR,	15,37	€
			Altres conceptes	15,37000	€
P-14	F227ZES9	M2	ADEQUACIÓ DEL TERRENY PER A CONFIGURACIÓ DELS REPLANS I ESCALES.S'INCLOU EXCAVACIONS, REBLERT AMB TOT-U RECICLAT D'APORATCIÓ I REPÀS I PICONATGE AL 95% PM, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE TERRES A CONTENIDOR, I TRANSPORT DE RUNA AMB CONTENIDOR A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.(INCLOSES LES TAXES)	8,05	€
	B037R000	M3	TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ	0,81000	€
			Altres conceptes	7,24000	€
P-15	F2R540E0	m3	Transport de terres i residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	9,01	€
			Altres conceptes	9,01000	€
P-16	F2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002), incloent cànon	12,88	€
	B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densit	12,50000	€
			Altres conceptes	0,38000	€
P-17	F31521H3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	74,80	€
	B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GR	64,22900	€
			Altres conceptes	10,57100	€
P-18	F32B400P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 SD, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,40	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,00714	€
			Altres conceptes	1,39286	€
P-19	F32D2BJM	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafo metàl·lic de 200x50 cm, per a murs de contenció encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist,inclòs esglaonat d'escala i laterals llosa d'escala segons memòria i planols.	11,06	€
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,58473	€
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,10676	€
	B0D81550	m2	Plafo metàl·lic de 50x200 cm per a 20 usos	3,57830	€
	B0DZA000	I	Desencofrant	0,31300	€
	B0DZP500	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	0,50000	€
	B0A31000	kg	Clau acer	0,11581	€
			Altres conceptes	5,86140	€
P-20	F965U0JM	M	VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS T-3 DE 17X28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HNE-15 DE 20 CM GRUIX. S'INCLOU EL MOV. DE TERRES NECESSARI, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.I P.P. DE RETALLS AMB DISC.	36,98	€
	B06NN12C	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2	4,65920	€
	B965A6D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE	5,66100	€
			Altres conceptes	26,65980	€
P-21	F965ZEJM	M2	FORMACIÓ LLOSA PER A ESCALA I REPLANS I MURET DE CONTENCIÓ DE TERRES I CONFIGURACIÓ CANAL. S'INCLOU DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES PUNTUALS, ENCOFRAT MURET I ENCOFRAT LATERAL LLOSA, ARMADURA NURET, MALLA ELECTROSOLDADA ME 20X20 D. 8.8 MM,.LLOSA DE FORMIGO DE 15 CM DE GRUIX HA-20/P/20/I I AMB EL GRAONAT, COMPLETAMENT ACABAT PER A REBRE ELS GRAONS DE FORMIGÓ DE 60X40X15 CM I EL PAVIMENT DE PANOT 20X10X6 CM	56,49	€
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,46800	€
	B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	2,40000	€
	B060UH20	M3	FORMIGÓ HM-20/F,B,P,S/20/I, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, TOVA, PLÀSTICA O S	10,80000	€
	B0B34256	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM	3,66000	€
	B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	1,28000	€
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,02340	€
			Altres conceptes	37,85860	€
P-22	F97422JM	m	Bordó de 30 cm d'amplària tipus Kaz per 100 cm de llarg amb peces de morter de ciment de doble capa, col·locades amb morter, col·locada sobre base de formigó HM-20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, incloent excavacions i repàs de base necessàries, càrrega manual i mecànica de terres sobre camió o contenidor, segons detall planols.	23,52	€
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DE	4,32333	€
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons	0,47477	€
			Altres conceptes	18,72190	€
P-23	F9E1SM01	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland, incloent part proporcional de peces direccionals i tacs i recol·locació de cota de les diferents tapes de registre existents.	17,67	€
	B0111000	M3	AIGUA	0,01670	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 1	0,32023	€
	B9E13100	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	8,34360	€
			Altres conceptes	8,98947	€
P-24	F9V3U6JM	M	ESGLAO DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE 60X40X15 CM, AMB BISELL D'1,5 CM DEL TIPUS SUPERSTEP O SIMILAR I COLOR MEDITERRANI, AMB BANDA TEXTURITZADA ANTILLISCANT, COL·LOCAT AMB MORTER M 7,5 INCLÒS TALL AMB DISC	102,34	€
	B0710180	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7,5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DES	0,15576	€
	B0111000	M3	AIGUA	0,00367	€
	B9V4U403	U	ESGLAO DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE 60X40X15 CM CM, AMB	51,51000	€
			Altres conceptes	50,67057	€
P-25	FBBZ11RR	u	Retirada i recol·locació de senyal vertical, piona o paperera existent de qualsevol tipus, incloent formació de base	13,50	€
	B06NN14B	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i	0,52496	€
			Altres conceptes	12,97504	€
P-26	FD5GUCA1	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMERTIPUS ULMA MODEL SELF 200K O EQUIVALENT DE 162 MM D'ALTURA TOTAL, 204 MM AMPLÀRIA EXTERIOR I 150 MM INTERIOR, EN MÒDULS D'1 M, PERFILS D'ACER GALVANITZAT PER A PROTECCIÓ LATERAL, CANALETA DE SEGURETAT CS150 I FIXACIÓ AMB 2 CARGOLS I 2 CANCEL·LES PER M, REIXA GALVANITZADA ANTITALÓ B125 DE 1000X195 I OBERTURA DE 30X10 MM. S'INCLOU DEMOLICIONS, MOVIMENT DE TERRES, LLIT DE HNE-15 DE 10 CM, TALL DE LA CANAL I DE LA REIXA PER ADAPTAR-SE A LES MESURES D'OBRA, I P.P. DE CONNEXIÓ AMB ELS BAIXANTS EXISTENTS, ALLARAGANT ELS TUBS, ETC. CÀRREGA DE TERRES I RUNES SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TOT ACABAT I AJUSTAT	140,03	€
	BD7JUM16	U	COLZE O PECES ESPECIALS TUB PEAD D. 160 MM	2,40000	€
	BD52UCA1	M	CANAL DE DE FORMIGÓ POLÍMER TIPUS ULMA MODEL MULTI-V R200G10R O S	81,70000	€
	B06NN12B	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2	2,93600	€
			Altres conceptes	52,99400	€
P-27	FD7X0001	u	Kit per a connexió d'escomesa o embornals a col·lector. Inclou els elements necessaris per a la seva col·locació.	34,89	€
	BD7JJ180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDP	13,09680	€
			Altres conceptes	21,79320	€
P-28	FDK2X101	UT	Troneta de registre d'enllumenat de 400 x 400 mm. Inclou tots els treballs derivats de l'excavació, la construcció i el bastiment i la tapa. Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	99,04	€
			Altres conceptes	99,04000	€
P-29	FG22TF1K	m	Subministrament i muntatge tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	2,49	€
	BG22TF10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de 75 de diàmetre nominal, aïllant i no propagador d	1,41780	€
			Altres conceptes	1,07220	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-30	FG23EA15	m	Subministrament i muntatge tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	7,14	€
	BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,24000	€
	BG23EA10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de	4,51860	€
			Altres conceptes	2,38140	€
P-31	FG319554	m	Subministrament i col.locació Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	4,90	€
	BG319550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K	2,98860	€
			Altres conceptes	1,91140	€
P-32	FG31X558	m	Subministrament i col.locació Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri. Inclou tot el necessari pel seu muntatge.	5,85	€
	BG31X550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, p	3,54960	€
			Altres conceptes	2,30040	€
P-33	FG380902	m	Subministrament i col.locació Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	7,28	€
	BGW38000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	0,35000	€
	BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,31580	€
			Altres conceptes	5,61420	€
P-34	FHM1XF01	UT	Subministrament i col.locació Columna troncocònica galvanitzada 20 x 1000 (20% conicitat) de 4 metres, de 3 mm de gruix un de diàmetre 127mm. amb carteles i anell de reforç. Marcatge CE	328,10	€
	BHM1XF01	U	Columna troncocònica galvanitzada 20 x 1000 de 4 metres, de 3 mm de gruix un de di	238,50000	€
	BHWM3000	U	P.P.ACCESSORIS BACULS	36,35000	€
			Altres conceptes	53,25000	€
P-35	FHM1XF40	u	Aplicació sistema protecció i conservació antiorins i antigrafitis per unitat de suport. Aplicació Sistema protecció ADHOC SYSTEM o equivalent. Pintura inorganica transparent de 2 components amb imprimació i acabat. inclou ma d'obra, pintura protecció i tot el material auxiliar així com de seguretat necessari.	82,00	€
			Sense descomposició	82,00000	€
P-36	FHM3X003	U	Subministrament i col.locació Basament per bàcul totalment acabat de 0.60x0.60x0.60 m., amb formigó HM-20/P/20/I.Inclosos conductes interns per pas de cablejats, subministrament i col.locació de platina base, pern, i el moviment de terres corresponent. Així com tot el material necesari per la seva col.locació i mntatge	66,50	€
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm,	17,07300	€
	B2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	0,94500	€
			Altres conceptes	48,48200	€
P-37	FHN3XB25	UT	INSTALLACIO LLUMINARIA JNR.H.CC.A.L043 LED 60 W 3000K amb braç per fixació latetal ACL.JNR.JFL-60.715T CARANDINI o equivalent , JNR.CA.GC.A.H.L043.SL.LRC.C-PROTECT.715T.Driver regulació autonoma, 350 mA. Proteccio contra la sobretensió. 60 W amb driver. 4677 lm.CARANDINI o equivalent. Marcatge CE.També inclou el conductor i la instal·lació del conductor de coure de 1000 V de 3 x 2.5 mm2.(Inclou la seva orientació).	383,57	€
	BHN3XB25	U	INSTALLACIO LLUMINARIA JNR.H.CC.A.L043 LED 60 W 3000K amb braç per fixaci	340,00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	43,57000	€
P-38	M21BJM01	PA	Partida alçada de cobrament íntegre per a la senyalització dels desviaments de trànsit, protecció de l'àmbit de treball i desviaments de vehicles (semàfor pas alternatiu, new jersey, tanques, cons, senyals de codi....) necessaris durant les obres, senyaler, així com reforç de la senyalització horitzontal provisional abans de la reposició de pintura definitiva.	294,29	€
			Sense descomposició	294,29000	€
P-39	M21BJMN2	PA	Partida alçada de cobrament íntegre per el conjunt de treballs de topografia pel replanteig inicial, durant l'execució de les obres i pel as-built del projecte que l'empresa entregarà en finalitzar les obres, en format editable i en pdf, i que hauran de contenir els plànols amb l'obra i les instal·lacions executades.	250,00	€
			Sense descomposició	250,00000	€
P-40	P2146-DJ38	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.	18,97	€
			Altres conceptes	18,97000	€
P-41	P214W-X00	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir. Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	6,20	€
			Altres conceptes	6,20000	€
P-42	P221B-EL79	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excoés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	7,85	€
			Altres conceptes	7,85000	€
P-43	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	1,69	€
			Altres conceptes	1,69000	€
P-44	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	3,14	€
			Altres conceptes	3,14000	€
P-45	P2242-53C8	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics i compactació del 95 % PM	4,58	€
			Altres conceptes	4,58000	€
P-46	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 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.	34,89	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	23,89700	€
			Altres conceptes	10,99300	€
P-47	P241-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	8,96	€
Altres conceptes				8,96000	€
P-48	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	8,96	€
Altres conceptes				8,96000	€
P-49	P811-3F7A	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, remolinat	25,44	€
	B811-1ZWL	t	Mortor de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-	1,01537	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01150	€
			Altres conceptes	24,41313	€
P-50	P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	6,05	€
	B896-HYBR	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	2,70994	€
			Altres conceptes	3,34006	€
P-51	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	108,62	€
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, am	89,41800	€
			Altres conceptes	19,20200	€
P-52	P938-DFU6	m3	Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 100% del PM	34,44	€
Sense descomposició				34,44000	€
P-53	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.	32,11	€
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificialCriteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'e	22,62050	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,08100	€
			Altres conceptes	9,40850	€
P-54	P9H5-E8AD	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 i granulat calcari, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. Inclou desplaçaments, càrrega o descàrrega de maquinària de pavimentació de mescla bituminosa	84,67	€
	B9H1-0HW0	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic	77,16000	€
			Altres conceptes	7,51000	€
P-55	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples	90,72	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B9H1-0HTR	t	de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. Inclou desplaçaments, càrrega o descàrrega de maquinària de pavimentació de mescla bituminosa	83,03000	€
			Altres conceptes	7,69000	€
P-56	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.	0,53	€
	B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tip	0,32000	€
			Altres conceptes	0,21000	€
P-57	P9L1-E987	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.	0,78	€
	B057-06II	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tip	0,52500	€
			Altres conceptes	0,25500	€
P-58	PA002JMN	ml	Treballs d'obra civil de substitució de la canonada d'aigua de fibrociment , enderroc paviment excavació, col·locació de llit de sorra i tapat de la canonada i pavimentació, inclòs tots es treballs necessaris per la seva correcta execució.	79,23	€
Sense descomposició				79,23000	€
P-59	PA003JMN	ml	Treballs d'instal·lacions de substitució de la canonada d'aigua actual de fibrociment (inclòs retirada de canonada de fibrociment) ,per canonada FD-100 i connexió perpendicular lineal , inclòs tots es treballs necessaris per la seva correcta execució.	169,23	€
Sense descomposició				169,23000	€
P-60	PD73-F1ME	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	37,83	€
	BD76-2AA9	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDP	20,67540	€
			Altres conceptes	17,15460	€
P-61	PD86-X001	m	Recobrint protector exterior per a clavegueres de diàmetre entre 30 i 50cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. S'inclou dins d'aquest criteri el treball de preparació de la superfície a cobrir.	21,29	€
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	13,95772	€
			Altres conceptes	7,33228	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Pressupost

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa			
Capitol	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F222U0JM	M	145,03	1,000	145,03
CALA PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEIS SOTERRATS, PER A CONNEXIÓ DE SERVEIS AMB LA XARXA EXISTENT O PER A RECONÈIXER LA NATURALESA DEL SÒL, INCLOU DEMOLICIÓ, EXCAVACIÓ AMB MITJANS MANUAIS I SUPORT DE MITJANS MECÀNICS, EL REBLIMENT I EL PICONATGE POSTERIOR DE LA RASA. (P - 10)					
2	F219U1JM	M2	13,06	210,000	2.742,60
DEMOLICIÓ PER TRAMS I FASES D'OBRA, DE QUASEVOL TIPUS DE PAVIMENT: FERM DE CALÇADA, BASE DE FORMIGÓ I TERRES, VORERES, ESCOCELLS, VORADA DE PARTERRE, VORADA , RIGOLA, ESCALES I P.P.ESGLAONS FUSTA. (P - 5)					
3	F21686JM	M2	17,03	10,000	170,30
ENDERROC DE PARET CERÀMICA DE 15 CM DE GRUIX I RIOSTRES DE FORMIGÓ, AMB MITJANS MANUAIS AMB COMPRESSOR I I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, INCLÒS TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.(INCLOSES LES TAXES)					
(P - 4)					
4	F21QURJM	U	99,02	0,000	0,00
DESMUNTATGE DE REIXA CORREGUDA I DEMOLICIÓ DE CAIXA I ARMARI, AMB MITJANS MANUAIS I MECÀNICS,I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS. (P - 7)					
5	F21QU0JM	ML	4,50	70,000	315,00
DESMUNTATGE DE BARANA METAL·LICA DE TRÀNSIT I FONAMENT, AMB MITJANS MANUAIS I MECÀNICS. TRANSPORT I DESCÀRREGA FINS AL MAGATZEM MUNICIPAL DE TOTA LA BARANA APROFITABLE, LA RESTANO APROFITABLE A L'ABOCADOR. INCLÒS CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNA A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS. (P - 6)					
6	M21BJM01	PA	294,29	1,000	294,29
Partida alçada de cobrament íntegre per a la senyalització dels desviaments de trànsit, protecció de l'àmbit de treball i desviaments de vehicles (semàfor pas alternatiu, new jersey, tanques, cons, senyals de codi....) necessaris durant les obres, senyaler, així com reforç de la senyalització horitzontal provisional abans de la reposició de pintura definitiva.					
(P - 38)					
7	M21BJMN2	PA	250,00	1,000	250,00
Partida alçada de cobrament íntegre per el conjunt de treballs de topografia pel replanteig inicial, durant l'execució de les obres i pel as-built del projecte que l'empresa entregará en finalitzar les obres, en format editable i en pdf, i que hauran de contenir els plànols amb l'obra i les instal·lacions executades.					
(P - 39)					
8	PA003JMN	ml	169,23	0,000	0,00
Treballs d'instal·lacions de substitució de la canonada d'aigua actual de fibrociment (inclòs retirada de canonada de fibrociment) ,per canonada FD-100 i connexió perpendicular lineal , inclòs tots es treballs necessaris per la seva correcta execució. (P - 59)					
9	PA002JMN	ml	79,23	0,000	0,00
Treballs d'obra civil de substitució de la canonada d'aigua de fibrociment , enderroc paviment excavació, col·locació de llit de sorra i tapat de la canonada i pavimentació, inclòs tots es treballs necessaris per la seva correcta execució. (P - 58)					
10	F222UJMN	M	99,95	0,000	0,00
Retirar enllumenat existent i transportar al magatzem municipal, tot inlcos (P - 11)					
EUR					

PRESSUPOST

TOTAL	Capítol	01.01				3.917,22
Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa				
Capítol	02	MOVIMENT DE TERRES				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F22113JM	M2	NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA I MANUAL SOBRE CONTENIDOR I TRANSPORT A DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS VEGETALS .(INCLOSES LES TAXES) (P - 8)	3,50	60,000	210,00
2	F227ZES9	M2	ADEQUACIÓ DEL TERRENY PER A CONFIGURACIÓ DELS REPLANS I ESCALES.S'INCLOU EXCAVACIONS, REBLERT AMB TOT-U RECICLAT D'APORATCIÓ I REPÀS I PICONATGE AL 95% PM, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE TERRES A CONTENIDOR, I TRANSPORT DE RUNA AMB CONTENIDOR A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RUNES I DIPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS.(INCLOSES LES TAXES) (P - 14)	8,05	210,000	1.690,50
3	F227ZCJM	M	EXCAVACIÓ I REBLERT DE TERRES PER A FORMACIÓ DE CANAL DE GRAVES I MURET LATERAL. S'INCLOU ADEQUACIÓ DE L'ENTORN, REPERFILAT I REPÀS I PICONATGE AL 95% PM I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE TERRA I RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, (P - 13)	15,37	140,000	2.151,80
4	F227T0JM	M2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM (P - 12)	2,90	210,000	609,00
5	P2242-53C8	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics i compactació del 95 % PM (P - 45)	4,58	21,000	96,18
TOTAL	Capítol	01.02				4.757,48
Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa				
Capítol	03	PAVIMENTACIÓ				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F965U0JM	M	VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS T-3 DE 17X28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HNE-15 DE 20 CM GRUIX. S'INCLOU EL MOV. DE TERRES NECESSARI, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.I P.P. DE RETALLS AMB DISC. (P - 20)	36,98	1,000	36,98
2	F965ZEJM	M2	FORMACIÓ LLOSA PER A ESCALA I REPLANS I MURET DE CONTENCIÓ DE TERRES I CONFIGURACIÓ CANAL. S'INCLOU DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES PUNTUALS, ENCOFRAT MURET I ENCOFRAT LATERAL LLOSA, ARMADURA NURET, MALLA ELECTROSOLDADA ME 20X20 D. 8,8 MM.,LLOSA DE FORMIGO DE 15 CM DE GRUIX HA-20/P/20/I I AMB EL GRAONAT, COMPLETAMENT ACABAT PER A REBRE ELS GRAONS DE FORMIGÓ DE 60X40X15 CM I EL PAVIMENT DE PANOT 20X10X6 CM (P - 21)	56,49	210,000	11.862,90
3	E618ZMEJ	M	MURET DE CONTENCIÓ I CONFIGURACIÓ D'ESCALES FINS A 1 M D'ALÇÀRIA. S'INCLOU EXCAVACIÓ DE TERRES, ENCOFRAT, FONAMENT HA-20, MUR DE BLOC DE FORMIGÓ 15X40X20 CM, I PREPARAT PER ARREBOSSAR (P - 1)	343,71	10,000	3.437,10
4	E78832JM	M	TROBADA ENTRE FAÇANA I BASE DE FORMIGÓ EN VORERES AMB MATARRACÓ AMB MORTER I MPERMEABILITZACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA PER A IMPERMEABILITZACIÓ TIPUS ED AMB UNA DOTACIÓ DE <= 2 KG/M2 APLICADA EN DUES CAPES I EN UNA AMPLÀRIA DE 30 CM (P - 2)	5,40	74,000	399,60
EUR						EUR

PRESSUPOST

5	F9V3U6JM	M	ESGLAÓ DE FORMIGÓ PREFABRICAT D'UNA PEÇA DE 60X40X15 CM, AMB BISELL D'1,5 CM DEL TIPUS SUPERSTEP O SIMILAR I COLOR MEDITERRANI, AMB BANDA TEXTURITZADA ANTILLISCANT, COL·LOCAT AMB MORTER M 7,5 INCLÒS TALL AMB DISC (P - 24)	102,34	202,700	20.744,32
6	P811-3F7A	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 49)	25,44	15,000	381,60
7	P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 50)	6,05	65,000	393,25
8	P938-DFU6	m3	Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 100% del PM (P - 52)	34,44	25,000	861,00
9	F9E1SM01	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland, incloent part proporcional de peces direccionals i tacs i recol·locació de cota de les diferents tapes de registre existents. (P - 23)	17,67	63,270	1.117,98
10	F32D2BJM	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 200x50 cm, per a murs de contenció encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist,inclòs esglaonat d'escala i laterals llosa d'escala segons memòria i planols. (P - 19)	11,06	25,000	276,50
11	F32B400P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 SD, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 18)	1,40	100,000	140,00
12	F97422JM	m	Bordó de 30 cm d'amplària tipus Kaz per 100 cm de llarg amb peces de morter de ciment de doble capa, col·locades amb morter, col·locada sobre base de formigó HM-20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, incloent excavacions i repàs de base necessàries, càrrega manual i mecànica de terres sobre camió o contenidor, segons detall planols. (P - 22)	23,52	160,000	3.763,20

TOTAL	Capítol	01.03	43.414,43
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa
Capítol	04	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P241-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 47)	8,96	37,800	338,69
2	F2R540E0	m3	Transport de terres i residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 15)	9,01	70,000	630,70

TOTAL	Capítol	01.04	969,39
-------	---------	-------	--------

Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	01	ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ38	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT. (P - 40)	18,97	8,000	151,76
2	P214W-X003	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir. Criteri d'amidament: m de llargària	6,20	8,000	49,60

PRESSUPOST

3	FBBZ11RR	u	executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (P - 41) Retirada i recol·locació de senyal vertical, pilona o paperera existent de qualsevol tipus, incloent formació de base (P - 25)	13,50	1,000	13,50
---	----------	---	--	-------	-------	-------

TOTAL	Subcapítol	01.05.01	214,86
-------	------------	----------	--------

Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	02	INSTAL·LACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PD73-F1ME	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 60)	37,83	2,000	75,66
2	PD86-X001	m	Recobriment protector exterior per a clavegueres de diàmetre entre 30 i 50cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. S'inclou dins d'aquest criteri el treball de preparació de la superfície a cobrir. (P - 61)	21,29	2,000	42,58
3	FD7X0001	u	Kit per a connexió d'escomesa o embornals a col·lector. Inclou els elements necessaris per a la seva col·locació. (P - 27)	34,89	1,000	34,89
4	F31521H3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (P - 17)	74,80	2,340	175,03
5	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 51)	108,62	0,540	58,65
6	FD5GUCA1	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMERTIPUS ULMA MODEL SELF 200K O EQUIVALENT DE 162 MM D'ALTURA TOTAL, 204 MM AMPLÀRIA EXTERIOR I 150 MM INTERIOR, EN MÒDULS D'1 M, PERFILS D'ACER GALVANITZAT PER A PROTECCIÓ LATERAL, CANALETA DE SEGURETAT CS150 I FIXACIÓ AMB 2 CARGOLS I 2 CANCEL·LES PER M, REIXA GALVANITZADA ANTITALÓ B125 DE 1000X195 I OBERTURA DE 30X10 MM. S'INCLOU DEMOLICIONS, MOVIMENT DE TERRES, LLIT DE HNE-15 DE 10 CM, TALL DE LA CANAL I DE LA REIXA PER ADAPTAR-SE A LES MESURES D'OBRA, I P.P. DE CONNEXIÓ AMB ELS BAIXANTS EXISTENTS, ALLARAGANT ELS TUBS, ETC. CÀRREGA DE TERRES I RUNES SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, TOT ACABAT I AJUSTAT (P - 26)	140,03	3,000	420,09

TOTAL	Subcapítol	01.05.02	806,90
-------	------------	----------	--------

Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	03	MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P221B-EL79	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi	7,85	3,600	28,26

PRESSUPOST

			produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (P - 42)			
2	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (P - 44)	3,14	18,000	56,52
3	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 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. (P - 46)	34,89	7,800	272,14

TOTAL	Subcapítol	01.05.03	356,92
-------	------------	----------	--------

Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	04	REPOSICIO PAVIMENT
Títol 4	04	PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 51)	108,62	4,500	488,79

TOTAL	Títol 4	01.05.04.04	488,79
-------	---------	-------------	--------

Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	04	REPOSICIO PAVIMENT
Títol 4	06	FERM

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (P - 43)	1,69	20,000	33,80
2	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents. (P - 53)	32,11	4,000	128,44
3	P931-3G6X	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 51)	108,62	4,000	434,48
4	P9L1-E987	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals.	0,78	20,000	15,60

PRESSUPOST

			Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit. (P - 57)			
5	P9H5-E8AD	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 i granulat calcari, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. Inclou desplaçaments, càrrega o descàrrega de maquinària de pavimentació de mescla bituminosa (P - 54)	84,67	3,360	284,49
6	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit. (P - 56)	0,53	40,000	21,20
7	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. Inclou desplaçaments, càrrega o descàrrega de maquinària de pavimentació de mescla bituminosa (P - 55)	90,72	2,400	217,73

TOTAL	Títol 4	01.05.04.06	1.135,74
-------	---------	-------------	----------

Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa
Capítol	05	DRENATGE I SANEJAMENT
Subcapítol	05	CÀRREGA I TRANSPORT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 48)	8,96	4,860	43,55
2	F2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002), incloent cànon (P - 16)	12,88	4,860	62,60

TOTAL	Subcapítol	01.05.05	106,15
-------	------------	----------	--------

Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa
Capítol	06	ENLLUMENAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FHM1XF01	UT	Subministrament i col.locació Columna troncocònica galvanitzada 20 x 1000 (20% conicitat) de 4 metres, de 3 mm de gruix un de diàmetre 127mm. amb carteles i anell de reforç. Marcatge CE (P - 34)	328,10	3,000	984,30

PRESSUPOST

2	FHN3XB25	UT	INSTALLACIO LLUMINARIA JNR.H.CC.A.L043 LED 60 W 3000K amb braç per fixació latetal ACL.JNR.JFL-60.715T CARANDINI o equivalent , JNR.CA.GC.A.H.L043.SL.LRC.C-PROTECT.715T.Driver regulació autonoma, 350 mA. Proteccio contra la sobretensió. 60 W amb driver. 4677 lm.CARANDINI o equivalent. Marcatge CE.Tambè inclou el conductor i la instal·lació del conductor de coure de 1000 V de 3 x 2.5 mm2.(Inclou la seva orientació). (P - 37)	383,57	3,000	1.150,71
3	FHM3X003	U	Subministrament i col·locació Basament per bàcul totalment acabat de 0.60x0.60x0.60 m., amb formigó HM-20/P/20/I.Inclosos conductes interns per pas de cablejats, subministrament i col·locació de platina base, perns, i el moviment de terres corresponent. Així com tot el material necessari per la seva col·locació i montatge (P - 36)	66,50	3,000	199,50
4	F2221754	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora.Inclou transports de terres al abocador. Inclou càrrega, transport, deposició i gestió de residus (P - 9)	6,41	84,000	538,44
5	FG22TF1K	m	Subministrament i muntatge tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 29)	2,49	84,000	209,16
6	FG380902	m	Subministrament i col·locació Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 33)	7,28	84,000	611,52
7	FDK2X101	UT	Troneta de registre d'enllumenat de 400 x 400 mm. Inclou tots els treballs derivats de l'excavació, la construcció i el bastiment i la tapa. Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 28)	99,04	2,000	198,08
8	FG319554	m	Subministrament i col·locació Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub (P - 31)	4,90	100,000	490,00
9	FG23EA15	m	Subministrament i muntatge tub rígida d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 30)	7,14	3,000	21,42
10	FG31X558	m	Subministrament i col·locació Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri. Inclou tot el necessari pel seu muntatge. (P - 32)	5,85	40,000	234,00
11	FHM1XF40	u	Aplicació sistema protecció i conservació antiorins i antigrafitis per unitat de suport. Aplicació Sistema protecció ADHOC SYSTEM o equivalent. Pintura inorganica transparent de 2 components amb imprimació i acabat. inclou ma d'obra, pintura protecció i tot el material auxiliar així com de seguretat necessari. (P - 35)	82,00	3,000	246,00

TOTAL	Capítol	01.06	4.883,13
-------	---------	-------	----------

Obra 01 Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa

Capítol 07 PROTECCIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EB12ZBJM	M	BARANA D'ACER, AMB PASSAMÀ D'ACER INOXIDABLE I 2 MUNTANTS PER CADA 100 CM AMB PERFIL DE 50X50X3 MM,PINTATAMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I UNA CAPA D' ACABAT TIPUS OXIDRON ANCORAT	61,00	140,000	8.540,00

PRESSUPOST

MECÀNICAMENT AMB PLATINA DE 5 MM I TAC QUÍMIC, SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ D'OBRA			
(P - 3)			
TOTAL	Capítol	01.07	8.540,00

Resum del pressupost

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	3.917,22
Capítol	01.02	MOVIMENT DE TERRES	4.757,48
Capítol	01.03	PAVIMENTACIÓ	43.414,43
Capítol	01.04	GESTIÓ DE RESIDUS	969,39
Capítol	01.05	DRENATGE I SANEJAMENT	3.109,36
Capítol	01.06	ENLLUMENAT	4.883,13
Capítol	01.07	PROTECCIONS	8.540,00
Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa	69.591,01
			69.591,01
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 1.0_Escales_Estornell_Terrassa	69.591,01
			69.591,01

Pressupost per el coneixement de l'Administració

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	69.591,01
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 69.591,01.....	9.046,83
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 69.591,01.....	4.175,46

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

82.813,30

21 % IVA SOBRE 82.813,30.....	17.390,79
-------------------------------	-----------

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS

100.204,09

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

cent mil dos-cents quatre euros amb nou cèntims