



Reurbanització mur Cooperativa façana a ctra. BV-2002



Municipi
Sant Boi de Llobregat

Tipus d'actuació
Obra civil. Reurbanització

Expedient
903150/25

Data
Setembre 2025

Tipus de document
Projecte d'Execució

Gestió
Direcció de Serveis de l'Espai Públic

Redacció de projecte
Direcció de Serveis de l'Espai Públic

relació de documents i volums

01-08. Memòria i Annexos

09-14. Plànols

15. Plec de Prescripcions Tècniques

16. Pressupost

08/16

Volums

Índex de volums

D1 Memòria i annexos	D2 Plànols	D3 Plec de prescripcions tècniques	D4 Pressupost
01-08	09-14	15	16
01 Memòria Annex 01. Antecedents, àmbit d’actuació i situació prèvia (part 1) 02 Annex 01. Antecedents, àmbit d’actuació i situació prèvia (part 2) Annex 02. Planejament 03 Annex 03. Topografia Annex 04. Geologia i geotècnia 04 Annex 07. Climatologia, hidrologia i drenatge Annex 10. Ferms i paviments Annex 11. Estructures i murs (part 1) 05 Annex 11. Estructures i murs (part 2) Annex 12. Enllumenat Annex 13. Xarxa de reg i abastament d’aigua pel reg Annex 14. Plantacions 06 Annex 17. Serveis existents, Serveis afectats i Nous subministraments Annex 20. Pla de control i qualitat 07 Annex 21. Estudi de seguretat i salut 08 Annex 22. Aspectes ambientals Annex 23. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició Annex 24. Accessibilitat Annex 25. Desviaments de trànsit i fases d’execució i d’accessibilitat Annex 26. Pla d’obra Annex 27. Justificació de preus Annex 29. Pressupost per al coneixement de l’Administració Annex 30. Fitxa resum de les característiques del projecte	09 01. Situació 02. Estat actual 03. Proposta 10 04. Definició geomètrica (part 1) 11 04. Definició geomètrica (part 2) 05. Enderrocs 12 06. Paviments 07. Clavegueram 08. Xarxa de reg 09. Plantacions 13 10. Estructura 14 11. Serveis existents i afectats 12. mobiliari urbà 13. Enllumenat públic 14. Senyalització 15. Vistes	15 01. Plec de prescripcions tècniques generals 02. Plec de prescripcions tècniques particulars	16 01. Amidaments 02. Estadística de partides 03. Quadre de preus núm. 1 04. Quadre de preus núm. 2 05. Pressupost 06. Resum de pressupost 07. Últim full

Llista de consideracions ambientals en projectes d'obra civil i d'espais verds

D/X: Consideració a tenir en compte en el procés de disseny del Projecte (D) o en el procés d'execució de l'obra (X). En cas que pugui donar-se en ambdues situacions, en el requadre s'escriurà D/X.

Valoració: Cada projectista valorarà entre 0 i 3 la possible rellevància de cada una de les consideracions establertes, sent 0 una afecció nul·la i 3 una afecció de rellevància de manera que s'haurà de tenir en compte a l'hora de dissenyar o construir.

S'han establert aspectes, amb una valoració de 3, que són de compliment obligat per la legislació vigent o per les bones pràctiques ambientals a les quals s'acull l'AMB, com a conseqüència de disposar d'un sistema de gestió ambiental segons les normes UNE-EN-ISO 14001:2004.

Aplica: Sempre que una valoració hagi estat superior a 2, s'haurà de marcar aquest requadre conforme es té en compte la consideració ambiental durant el procés de disseny (D) o d'execució de l'obra (X) segons s'hagi detectat en el requadre D/X. En el cas de no detectar supòsits amb puntuació 3 (addicionals als establerts), s'hauran de valorar com a significants el 20% de les valoracions puntuades amb 2 punts.

FLORA I FAUNA

	Aspecte	D/ X	Valoraci ó	Appli ca	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
1.1	Identificació, enumeració i conservació de les comunitats vegetals i/o animals protegides i els espais d'interès natural (PEIN's, ZEPA, LIC, HIC, xarxa natura 2000, etc.) que puguin afectar-se. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D	3 (*)	D	Sí
1.2	Identificació, enumeració i conservació de les comunitats animals afectades, protegides i no protegides.	D	0		
1.3	Manteniment de la connectivitat entre els hàbitats afectats per la infraestructura. Fer que l'obra sigui permeable a la fauna.	D			
1.4	Ordenació de l'àmbit d'actuació tenint en compte els ecosistemes existents (hàbitats, zones de preferència, biodiversitat d'espais, etc.): minimització de la destrucció vegetal, les zones pavimentades, les afectacions a aigües subterrànies i superficials, revegetació amb espècies vegetals autòctones, etc.	D	1	D/X	
1.5	Minimització de l'impacte dels sistemes constructius de les estructures i de les activitats i de les instal·lacions associades (lluminàries, estacions transformadores, etc.).	D	2	X	
1.6	Planificació dels accessos a l'obra reduint la zona a desforestar i les molèsties a la fauna.	X	0		
1.7	Disminució de la presència antròpica fora de la zona afectada per l'obra	X	0		

(*) Aplicarà en el cas d'existir aquest aspecte en l'àmbit d'actuació de l'obra.

1.8	Identificació de l'existència de risc d'incendi. Situació propera a una zona forestal d'un municipi declarat d'alt risc d'incendi forestal pel Decret 64/1995 de 7 de març. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D/ X	3 (*)	D/X	Sí
1.9	S'han tingut en consideració els protocols que s'estableixen al RD 630/2013, de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores.	D/ X	3 (*)	D/X	Sí

HIDROLOGIA

	Aspecte	D/ X	Valoraci ó	Appli ca	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
2.1	Inventari i preservació dels sistemes aquàtics superficials afectats protegits i no protegits. (Es mantenen les condicions del flux, cicles de sedimentació - erosió, drenatge superficial, cabals ecològics, índexs de qualitat) (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D	3 (*)	D	Sí
2.2	Inventari i protecció dels sistemes aquàtics subterranis afectats, protegits i no protegits. Prevenció de fluctuacions extraordinàries com a conseqüència de l'execució de l'obra (ruptura d'aqüífers, modificacions de flux, variació de la permeabilitat del terreny, etc.). (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D	3 (*)	D	Sí
2.3	Inventari i preservació dels sistemes aquàtics superficials o subterranis. S'eviten els canvis en la qualitat, quantitat i drenatge de les aigües durant la construcció i durant l'ús (contaminació, disminució de cabals, infiltracions, etc.). Avaluació de l'augment del risc d'inundació.	D	1	X	
2.4	Anàlisi de les possibles fonts de subministrament d'aigua pel reg (del freàtic, reutilització d'aigua de pluges, reutilització d'aigua depurada provinent d'estacions depuradores de residuals).	D	0		
2.5	Consideració de plantacions amb espècies vegetals que minimitzin el consum d'aigua.	D	1	D	
2.6	Disseny de zones verdes de manera que es faciliti la retenció d'aigües pluvials i la laminació d'aquestes abans d'anar a la xarxa de clavegueram.	D	1	D	
2.7	Minimització de les àrees a pavimentar amb materials de baix grau de permeabilitat per tal de mantenir un sòl permeable.	D	1	D	

2.8	Es prohibeix l'abocament directe o indirecte d'aigües i de productes residuals (formigons, pintures, desencofrants, etc.) susceptibles de contaminar el domini públic hidràulic (aigües superficials, subterrànies, corrents naturals, llacs, aqüífers...), tal com estableix la Llei d'Aigües (Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 2 de juliol)	X	3 (*)	X	Sí
2.9	Es prohibeix l'abocament de residus al domini públic marítim-terrestre (mar, ribera...), exceptuant quan aquests siguin utilitzables com rebliments i estiguin degudament autoritzats, tal com estableix la Llei 22/1988, de 28 de juliol, de Costes.	X	3 (*)	X	Sí
2.10	Avaluació i minimització del consum d'aigua de les diferents unitats d'obra.	X	1	X	
2.11	Garantir el drenatge de l'aigua tant en fase d'execució de l'obra com en fase d'obra acabada.	D/X	2	D/X	
SÒL I SUBSÒL					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplicació	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
3.1	Anàlisi de la possible presència de restes arqueològiques i paleontològiques a la zona. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D	3 (*)	D	Sí
3.2	Preservació de les propietats físiques del sòl: minimització de les àrees a pavimentar, eliminació de la traça antiga, prevenció de l'erosió, prevenció d'espais verds, etc. Minimització de l'ocupació a les zones litorals per a garantir la regeneració de les platges i la dinàmica de sedimentació i erosió.	D	1	D	
3.3	Minimització del canvi en l'orografia del terreny	D	1	D	
3.4	Estudi de la qualitat i composició del terreny on es situarà l'obra als efectes del seu futur reaprofitament i tractament.	D/X	3	D/X	
3.5	Controlar que es segueixen les bones pràctiques ambientals en la neteja de canaletes de cubes de formigó.	X	3	X	
SÒL I SUBSÒL					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplicació	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
3.6	Avaluació de l'activitat de moviment de terres: sobrants i préstecs. Suggeriment dels destins de les terres sobrants i els punts d'obtenció de préstec tenint en	D/X	3 (*)	D/X	Sí

¹ Art. 15.1 R.D. 105/2008: Les administracions públiques han de vetllar perquè en la fase de projecte de l'obra es tinguin en compte les alternatives de disseny i constructives que generin menys residus en la fase de construcció i d'explotació, i les que afavoreixin el desmantellament ambientalment correcte de l'obra al final de la seva vida útil.

² Art. 15.2 R.D. 105/2008: **Les administracions públiques han de fomentar** que en les obres públiques es prevegin **en la fase de projecte** les alternatives que contribueixin a l'estalvi en la utilització de recursos naturals, en particular mitjançant l'ús en les unitats d'obra d'àrids i altres productes procedents de valorització de residus.

	compte la distància a l'obra i contemplant la possibilitat d'aprofitar materials d'obres properes, tal com estableix el R.D. 105/2008, d'u de febrer, de gestió de residus de construcció i demolició.				
3.7	Manteniment de la connectivitat dels camins "catalogats" que es poden interceptar (senders, vies pecuàries i camins de transhumància, carrils bici, vies verdes, etc.).	D	0		
3.8	Reserva de la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior. (Aprofitament de la capa de terra vegetal). ⁽¹⁾ ⁽²⁾	D/X	0		
3.9	Comptabilització dels volums excavats per minimitzar els sobrants de terra, tal com estableix el R.D. 105/2008, d'u de febrer, de gestió de residus de construcció i demolició.	D/X	3	D/X	Sí
3.10	Planificació de les activitats complementàries en punts on l'impacte ambiental sigui mínim: aplecs de terra, accessos, dipòsits de materials.	X	3	X	
3.11	Minimització de l'erosió i rehabilitació de l'alteració produïda per l'obra i les obres complementàries, sobretot en zones que s'han desforestat.	X	0		
3.12	Es prohibeix l'abandonament, l'abocament i l'eliminació incontrolada de residus i tota mescla o dilució de residus (olis, greixos, gasoil i altres residus de l'obra), tal com estableix la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.	X	3	X	Sí
3.13	Fer ús de lavabos químics quan no es puguin connectar amb la xarxa de clavegueram.	X	1	X	
3.14	Reutilització i reciclatge de materials a l'obra. ³	D/X	1	X	
ATMOSFERA					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplicació	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
4.1	Identificació de les fonts de soroll externes durant l'ús, preveient mesures per disminuir-les. Mapa de capacitat acústica de la zona ⁴ .	D	3	D	Sí
4.2	Disposició d'elements que generin poca emissió acústica un cop l'obra estigui acabada (utilització de paviments sonoredactors, instal·lació de passos zebra elevats i sistemes reductors de velocitat, tapes de pous de registre col·locades correctament...).	D/X	3	D	
4.3	Ús de maquinària i equips de baixa emissió acústica, tal com estableix el Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28	X	3	X	Sí

³ Art. 1 R.D. 105/2008: Aquest Reial Decret té per objecte establir el règim jurídic de la producció i la gestió dels residus de construcció i de demolició, amb la **finalitat de fomentar-ne, per aquest ordre, la prevenció, la reutilització, el reciclatge i altres formes de valorització.**

⁴ Per consultar mapa de contaminació acústica contactar amb l'ajuntament del municipi.

	de juny, de protecció contra la contaminació acústica. La maquinària d'obra ha de portar l'etiquetatge CE; indicació de nivell de potència acústica garantit i anar acompanyada de la declaració CE de conformitat.				
--	---	--	--	--	--

ATMOSFERA					
	Aspecte	D/ X	Valoraci ó	Apli ca	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
4.4	Anàlisi del impacte sobre l'atmosfera: impacte lumínic al dissenyar les "lluminàries", tal i com estableix la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.	D	3	D	Sí
4.5	Establiment de condicions tècniques de disseny, d'execució i de manteniment de les instal·lacions d'enllumenat exterior amb la finalitat de millorar l'eficiència i l'estalvi energètic, la disminució de les emissions de gasos d'efecte hivernacle, limitar la resplendor lluminosa nocturna o contaminació lluminosa, i reduir la llum intrusa o molesta. (R.D. 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07)	D/ X	3	D/X	Sí
4.5	Controlar les emissions de substàncies tòxiques evaporades en emulsions, betums, projeccions de poliuretà, etc.	X	3	D/X	
4.6	Substituir acabats amb emissions COV. Les pintures, els dissolvents i els adhesius emeten compostos orgànics volàtils (COV) que són una font de contaminació interior als edificis i perjudicials per a la salut.	D	0		
4.7	Salvaguardar les distàncies mínimes entre línies elèctriques aèries i elements físics estàtics existents al llarg del traçat (carreteres, edificis, arbres, etc.), tal com estableix el Reglament ITC-BT-06.	D	3 (*)	D	Sí
4.8	Disminuir la pols generada per l'obra (enderrocs, moviments de terres, circulació de maquinària, materials que el vent pot arrossegar).	X	3	X	
4.9	Identificació de l'existència de risc d'incendi. Situació propera a una zona forestal d'un municipi declarat d'alt risc d'incendi forestal pel Decret 64/1995 de 7 de març. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D/ X	3 (*)	D/X	Sí
4.10	Utilització de materials de mínim impacte ambiental, tenint en compte el seu cicle de vida (procés de	D	2	D	

	fabricació, el lloc de procedència, les possibilitats de reutilització i reciclabilitat) i la petjada d'emissions de CO ₂ durant aquest.				
4.11	Els productes fitosanitaris han de portar una etiqueta que indica que estan autoritzats conforme el RD 2163/1994 i s'han d'utilitzar seguint les instruccions d'aquesta etiqueta.	X	3(*)	X	Sí
4.12	Implantació de les mesures del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, tal com estableix el Decret 152/2007 de 10 de juliol.	D/ X	3(*)	D/X	Sí
MATERIALS					
	Aspecte	D/ X	Valoraci ó	Apli ca	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
5.1	Utilització de materials de mínim impacte ambiental, tenint en compte el seu cicle de vida (procés de fabricació, el lloc de procedència, les possibilitats de reutilització i reciclabilitat) i la petjada d'emissions de CO ₂ durant aquest.	D	2	D/X	
5.2	Disseny pensant en la reutilització i el reciclatge dels materials utilitzats a l'obra, quan siguin adequats i no contradiguin la normativa tècnica constructiva (aglomerat, terres, etc.). Preveure'n l'aprofitament en la desconstrucció. ⁵	D	1	X	

MATERIALS					
	Aspecte	D/ X	Valoraci ó	Apli ca	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
5.3	Ús de materials que disposin de distintiu de garantia de qualitat ambiental o etiqueta ecològica de la Unió Europea. ⁶	D	3	D	
5.4	Ús de solucions constructives que redueixin o facilitin el manteniment i desmantellament al final de la seva vida útil. Utilitzar materials de llarga durabilitat, i en	D	3	D	

⁵ Art. 13.3 R.D. 105/2008: Les administracions públiques han de fomentar la utilització de materials i residus inerts procedents d'activitats de construcció o de demolició en la restauració d'espais ambientalment degradats, obres de condicionament o de rebliment.

⁶ Per consultar la relació de productes i serveis amb distintiu anar a la pàgina web següent: http://mediambient.gencat.cat/cat/empreses/ecoproductes_i_ecoserveis/pdf/encart_distintiu.pdf

Per consultar la relació de productes i serveis amb etiqueta ecològica de la Unió Europea anar a: http://mediambient.gencat.cat/cat/empreses/ecoproductes_i_ecoserveis/pdf/encart_etiqueta.pdf

	coherència amb la vida de l'obra contemplada pel projecte.1				
5.5	Utilització de components que incorporin algun material reciclat: pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora, cendres, reutilització de runes de la pròpia obra o d'una altra, etc. 2	D	1	X	
5.6	Avaluació de la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC...).	D	3	D/X	
5.7	Ús de materials autòctons de la zona.	D	3	D/X	
5.8	Integració de l'obra en l'entorn (impacte visual): tipologies estructurals, materials, excavacions i terraplens, reblerts, etc.	D	3	D	
5.9	Ús de materials prefabricats.	D	3	D	
5.10	Els productes utilitzats en obra classificats com a perillosos han d'anar acompanyats de la fitxa de seguretat corresponent, de la informació suficient per tal de poder prendre les mesures adients de seguretat per a la protecció de la salut i del medi ambient tal com estableix l'art. 13 del RD 255/2003 modificat pel RD 717/2010	X	3 (*)	X	Sí
5.10	Es prohibeix l'ús de fusta amb creosota, a excepció dels usos industrials a ferrocarrils i transport d'energia elèctrica i telecomunicacions, tal com estableix l'ordre PRE/2666/2002.	D/X	3	D/X	Sí
5.11	Es prohibeix l'ús de fibres d'amiant i productes que les contenen, tal com estableix l'ordre de 7 de desembre de 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1406/1989.	D/X	3	D/X	Sí
RESIDUS					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplicació	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
6.1	Matxuqueig dels materials petris de l'obra per a ser reutilitzats.(1) (2)	D/X	2	X	
6.2	Reutilització dels materials generats en el fresat dels fers de l'obra. (1) (2)	D/X	2	X	
6.3	Reutilització a l'obra, materials/residus provinents d'altres activitats (àrids siderúrgics, etc.), d'altres obres. 2	D/X	1	X	
6.4	Segregació i gestió dels residus de l'obra: inerts, especials i no especials.	X	3	X	
6.5	Estudi i pla de gestió de residus d'execució, avaluant i minimitzant els residus generats, quantificant els	D/X	3	D/X	Sí

	residus que es generaran, les operacions de triatge o recollida selectiva, la reutilització en obra, i els gestors que rebran les diferents fraccions singulars, tal com estableix el R.D. 105/2008, d'u de febrer, de gestió de residus de construcció i de demolició.				
RESIDUS					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplicació	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
6.6	Reservar la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior. (Aprofitament de la capa de terra vegetal). (1) (2)	D/X	0		
6.7	Ús de solucions constructives que redueixin o facilitin el manteniment i desmantellament al final de la seva vida útil. Utilitzar materials de llarga durabilitat, i en coherència amb la vida de l'obra contemplada pel projecte. 1	D	2	D	
6.8	Utilització de components que incorporin algun material reciclat: pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora, cendres, reutilització de runes de la pròpia obra, etc. 2	D	1	X	
6.9	Avaluació de la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC's...).	D	3	D/X	
6.10	Definició dels tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre i més adequats per a la classificació, tal com estableix el R.D. 105/2008, d'u de febrer, de gestió de residus de construcció i demolició.	D	3	D	Sí
6.11	Ús de materials prefabricats.	D			
6.12	S'ha inventariat i considerat l'entrega a un gestor de residus autoritzat per la seva descontaminació o eliminació els aparells que contenen PCB, que estan contaminats per PCB o que poden contenir PCB, tal com estableix el RD 226/2006 que modifica el RD 1378/1999. 7	D/X	3 (*)	D/X	Sí
6.13	No causar una contaminació important en el medi ambient en la demolició d'estructures i instal·lacions que continguin amiant, així com la retirada d'amiant o de materials que el continguin procedents d'aquells, i que provoquin desprendiment de fibres o pols d'amiant (tal i com estableix el Reial Decret 108/1991, d'u de febrer, sobre la prevenció i	D/X	3 (*)	D/X	Sí

⁷ Art. 2.b) del R.D. 1378/1999: Aparells que contenen PCB són aquells que contenen o han contingut PCB, tals com transformadors elèctrics, resistències, inductors, condensadors elèctrics, arrencadors, equips amb fluids termoconductors, equips subterranis de mines amb fluids hidràulics, i recipients que contenen quantitats residuals, sempre que no hagin estat descontaminats per sota de 0,005 per 100 en pes de PCB (50 ppm).

Art. Únic. Un del RD 226/2006: Aparells que estan contaminats per PCB són aquells que tot i haver estat fabricats amb fluids que originàriament no contenen PCB, al llarg de la seva vida s'han contaminat, en algun dels seus components, amb PCB en una concentració igual o superior a 50 ppm.

Aparells que poden contenir PCB són aquells dels quals existeix una raonable sospita que es poden haver contaminat amb PCB durant la seva fabricació, ús o manteniment.

	reducció de la contaminació del medi ambient produïda pel amiant).				
ENERGIA					
	Aspecte	D/ X	Valoraci ó	Apli ca	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
7.1	Minimització del consum energètic, utilitzant materials de baix consum i promovent l'ús d'energies renovables.	D	1	D/X	
7.2	Seguiment, programació i avaluació de les tasques per tal de minimitzar els consums energètics.	X	2	X	
POBLACIÓ					
	Aspecte	D/ X	Valoraci ó	Apli ca	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
8.1	Identificació i minimització de les possibles fonts d'alteració del benestar de la població (pols, sorolls, vibracions, impacte visual, mobilitat, nuclis aïllats, expropiacions, etc.).	D/ X	3	D/X	
POBLACIÓ					
	Aspecte	D/ X	Valoraci ó	Apli ca	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
8.2	Identificació i protecció dels punts d'interès geològic, paleontològic, històric i cultural i minimització de l'impacte. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D	3 (*)	D	Sí
8.3	Es mantenen canals de comunicació amb la població propera a l'obra.	X	3	X	
8.4	No interferir en l'accessibilitat de la població afectada.	X			
8.5	Salvaguardar les distàncies mínimes entre línies elèctriques aèries i elements físics estàtics existents al llarg del traçat (carreteres, edificis, arbres, etc.), tal com estableix el Reglament ITC-BT-06.	D	3 (*)	D	Sí
8.6	Tenir cura de no embrutar l'entorn de l'obra (residus, sobrants, rodes de camions...).	X	3	X	
8.7	Disminuir la presència antròpica fora de la zona afectada per l'obra.	X	0		
8.8	Identificació de l'existència de risc d'incendi. Situació propera a una zona forestal d'un municipi declarat d'alt risc d'incendi forestal pel Decret 64/1995 de 7 de març. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D/ X	3 (*)	D/X	Sí

8.9	Els productes fitosanitaris han de portar una etiqueta que indica que estan autoritzats conforme el RD 2163/1994 i s'han d'utilitzar seguint les instruccions d'aquesta etiqueta.	X	3 (*)	X	Sí
8.10	Es prohibeix l'ús de fusta amb creosota, a excepció dels usos industrials a ferrocarrils i transport d'energia elèctrica i telecomunicacions, tal com estableix l'ordre PRE/2666/2002.	D/ X	3	X	Sí
8.11	Es prohibeix l'ús de fibres d'amiant i productes que les contenen, tal com estableix l'ordre de 7 de desembre de 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1406/1989.	D/ X	3	D/X	Sí
8.12	S'ha inventariat i considerat el lliurament a un gestor de residus autoritzat per a la descontaminació o l'eliminació dels aparells que contenen PCB, que estan contaminats per PCB o que poden contenir PCB, tal com estableix el RD 226/2006 que modifica el RD 1378/1999.	D/ X	3 (*)	D/X	Sí
PAISATGE					
	Aspecte	D/ X	Valoraci ó	Apli ca	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
9.1	Preveure i reduir l'alteració temporal del paisatge.	X	1	X	

REFERÈNCIES LEGALS

- Vector ambiental: flora i fauna

- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i de control ambiental de les activitats.
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural.
- Reial Decret 1193/1998, de 12 de juny, pel qual es modifica el Reial Decret 1997/1995, de 7 de desembre, pel qual s'estableixen mesures per contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i la flora silvestres.
- Directiva 79/409/CEE del Consell, de 2 d'abril de 1979, relativa a la conservació de les aus silvestres.
- Zones humides incloses en la llista del Conveni de Ramsar.
- Decret 206/2005, de 27 de setembre, de modificació del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Reial decret 630/2013, de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores.
- Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.

- Vector ambiental: hidrologia

- Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Aigües.
- Llei 22/1988, de 28 de juliol, de costes.
- Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.

- **Vectors ambientals: sòl i subsòl i residus**

- Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició.
- Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.
- Reial Decret 226/2006, de 24 de febrer, pel qual es modifica el R.D. 1378/1999, de 27 d'agost, pel qual s'estableixen mesures per a l'eliminació i la gestió dels policlorobifenils, policloroterfenils i aparells que els contenen.
- Reial Decret 108/1991, d'u de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda pel amiant.
- Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.

- **Vector ambiental: materials**

- Reial Decret 255/2003, de 28 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre classificació, envasat i etiquetatge de preparats peril·losos.
- Ordre PRE/2666/2002, de 25 d'octubre, pel qual es modifica l'annex I del Reial Decret 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de certes substàncies i preparats peril·losos.
- Ordre de 7 de desembre de 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de substàncies i preparats peril·losos.

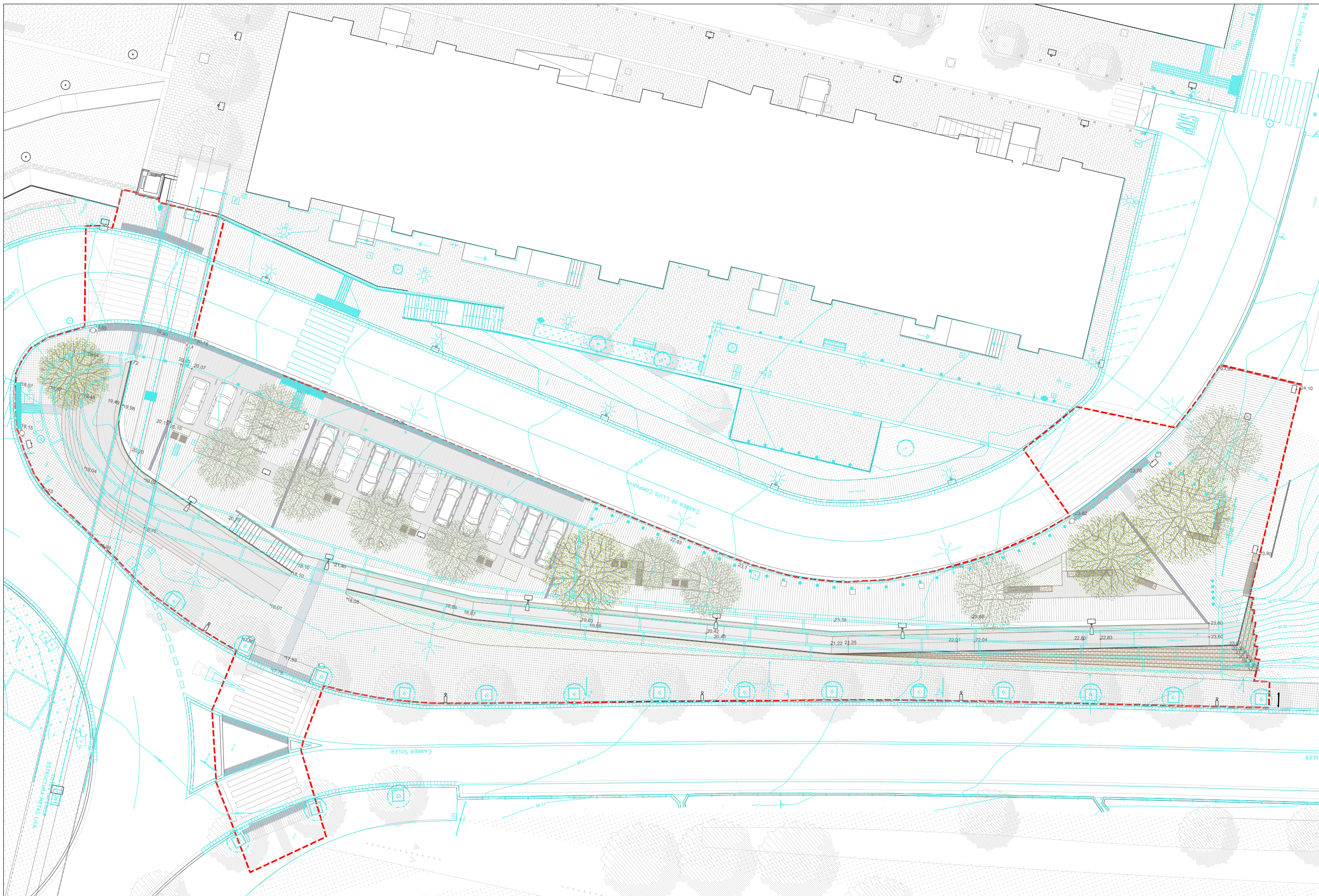
- **Vector ambiental: atmosfera**

- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07
- ITC-BT-06: Redes aéreas para distribución en baja tensión.
- Reial Decret 2163/1994, de 4 de novembre, pel qual s'implanta el sistema harmonitzat comunitari d'autorització per comercialitzar i utilitzar productes fitosanitaris.
- Decret 152/2007, de 10 de juliol, DECRET 152/2007, de 10 de juliol, d'aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.
- DECRET 203/2009, de 22 de desembre, pel qual es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel Decret 152/2007, de 10 de juliol.

- **Vector ambiental: població**

- ITC-BT-06: Redes aéreas para distribución en baja tensión.

- Reial Decret 2163/1994, de 4 de novembre, pel qual s'implanta el sistema harmonitzat comunitari d'autorització per comercialitzar i per utilitzar productes fitosanitaris.
- Ordre PRE/2666/2002, de 25 d'octubre, pel qual es modifica l'annex I del Reial Decret 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de certes substàncies i preparats peril·losos.
- Ordre de 7 de desembre de 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de substàncies i preparats peril·losos.
- Reial Decret 226/2006, de 24 de febrer, pel qual es modifica el R.D. 1378/1999, de 27 d'agost, pel qual s'estableixen mesures per a l'eliminació i la gestió dels policlorobifenils, dels policloroterfenils i dels aparells que els contenen.



 AJUNTAMENT DE
SANT BOI DE LLOBREGAT

 **AMB** Àrea Metropolitana
de Barcelona
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa



REURBANITZACIÓ MUR COOPERATIVA FAÇANA A
CARRETERA BV 2002 ,
AL TERME MUNICIPAL DE SANT BOI DE LLOBREGAT
Exp. 902297/20

Plànol: Sostenibilitat, Sobreposició
planta proposta i estat actual
Escala: 1/300

Direcció de Serveis de l'Espai Públic:
Director: Albert Gassull Bustamante
Servei de Projectes i Obres III:
Cap del Servei: Josep Antoni Megias i Grau

Arquitecte:
Jordi Navarro i Majó

Col·laboradors:
Carlos Utrillo (Enginyer de camins)
Jonatan Alvarez (Enginyer tècnic industrial)
Jordi Bardolet (Enginyer tècnic agrònom)

Jordi Rodríguez (Arquitecte)
Nèlida López (Arquitecta)

Juliol 2021

a.22

Document núm. 1. Memòria de la Gestió de Residus.

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ.....	2
2	OBJECTIU	2
3	DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS.....	2
4	DADES GENERALS	2
4.1	Definicions (art. 2 RD 105/2008, art. 3 Llei 22/2011).....	2
4.2	Àmbit d'aplicació	2
4.3	Obligacions del productor de residus de construcció i de demolició	2
4.4	Obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició	3
5	MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS	3
6	ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS	3
6.1	Classificació LER i estimació dels residus.....	3
6.2	Inventari de Residus Especials.....	4
7	OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS	5
7.1	Operacions de gestió de residus dins de l'obra	5
7.2	Operacions de gestió de residus fora de l'obra	7
8	MARC LEGISLATIU.....	8
9	PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS	8
10	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES.....	8
11	PRESSUPOST.....	8
12	DOCUMENTS DEL PRESENT ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS.....	8

ANNEX 23. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

DOCUMENT NÚM 1. MEMÒRIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

1 INTRODUCCIÓ

El present annex es redacta per tal de donar compliment al R.D. 105/2008, de l'1 de febrer, i al Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual es regula la producció i la gestió dels residus de construcció i de demolició. Aquest s'aplica al projecte de "Reurbanització del mur, façana a carretera BV-2002, del barri Ciutat Cooperativa, al terme municipal de Sant Boi de Llobregat".

2 OBJECTIU

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

3 DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

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

- **Memòria:** Descriptiva de la identificació dels residus que es generin en l'obra amb l'avaluació i la codificació d'acord amb la llista europea de residus; les mesures per a la prevenció de residus en obra; i les operacions de reutilització, de valoració o d'eliminació a què seran sotmesos els residus generats en obra.
- **Plec:** Prescripcions, normes legals i reglamentàries aplicables del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en relació amb els aplecs, la manipulació, l'emmagatzematge, la separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.
- **Plànols:** Documentació gràfica necessària per senyalitzar la ubicació dels contenidors i les zones d'aplec, a més d'indicar els punts d'obra susceptibles d'admetre material reutilitzat o reciclat.
- **Amidaments:** Totes les unitats o els elements de gestió dels residus a l'obra que hagin estat definits o projectats.
- **Pressupost:** Quantificació i valoració de cada activitat i del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i l'execució de l'Estudi de Gestió de Residus.

4 DADES GENERALS

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

- **Residu de construcció i d'enderroc:** qualsevol substància o objecte generat en una obra de construcció o de demolició, del qual el seu posseïdor (contractista) es despendrà o tindrà intenció o obligació de despendre's.
- **Residu especial:** residu que presenta una o diverses de les característiques perilloses enumerades en l'annex III, i el que pugui aprovar el Govern de conformitat amb el que estableixen la normativa europea o els convenis internacionals dels quals Espanya sigui part, així com els recipients i envasos que els hagin contingut.
- **Residu inert:** residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament altres matèries amb les quals pot entrar en contacte de manera que doni lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixiviació total, el contingut de contaminants del residu i l'eco-toxicitat del lixiviat hauran de ser insignificants, i en particular no hauran de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.
- **Residu no especial:** tot residu que no es classifica com a residu inert o especial.
- **Productor de residus de construcció i de demolició (promotor):**
 - La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició. En les obres en què no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
 - La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
 - L'importador o adquiridor de residus de construcció o de demolició en qualsevol estat de la Unió Europea.
- **Posseïdor de residus de construcció i de demolició (constructor):** La persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de construcció i de demolició i no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

4.2 Àmbit d'aplicació

L'àmbit d'aplicació del R.D. 105/2008 afecta tots els residus de construcció i de demolició definits en l'art. 2, llevat de:

- Les terres i les pedres no contaminades reutilitzades en la mateixa obra o en una altra distinta, sempre que pugui acreditar-se'n el destí a reutilització (art. 3a).

Als residus que es generin en obres de construcció o de demolició i estiguin regulats per legislació específica sobre residus, quan estiguin mesclats amb altres residus de construcció i de demolició, els serà d'aplicació aquest Reial Decret en aquells aspectes no contemplats en aquella legislació.

4.3 Obligacions del productor de residus de construcció i de demolició

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

4.4 Obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició

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

5 MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

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

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

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

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

6 ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

6.1 Classificació LER i estimació dels residus.

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

Fraccions	Codi LER	Pes específic (T/m3)	Pes total de l'obra (T)	Volum total de l'obra (m3)	(Tones) R.D. 105/2008
Inerts (mesclades de formigó, maons, teules i materials ceràmics)	170107	1,9	25,632	48,70	
Formigó	170101	2,5	1.194,994	2.987,49	80,00
Teules i materials ceràmics	170103	2,0	0,299	0,60	40,00
Vidre	170202		0,000	0,00	1,00
Metalls barrejats	170407	0,2	0,531	0,11	2,00
Fusta	170201	0,7	1,292	0,90	1,00
Plàstic	170203	0,9	0,146	0,13	0,50
Envasos de paper i cartró	150101	0,7	0,311	0,22	0,50
No especials (residus barrejats de construcció i demolició)	170904		232,787	142,85	
Especials	170903		0,269		

TIPOLOGIA DE RESIDUS D'ACORD AMB LA TIPOLOGIA D'ABOCADORS		
Materials	Tipologia	Densitat (t/m3)
170101 Formigó procedent de demolició	Inert	2,50
170302 Aglomerat asfàltic procedent de demolició	No especial	2,40
170504 Terres procedents d'excavacions	Inert	1,90
170201 Fusta	No especial	0,70
170203 Plàstic	No especial	0,90

TIPOLOGIA DE RESIDUS D'ACORD AMB LA TIPOLOGIA D'ABOCADORS		
Materials	Tipologia	Densitat (t/m3)
170203 Envasos de paper i cartró	No especial	0,70
170405 Ferralla	No especial	7,85
080112 Residus de pintura i vernís, diferents dels especificats en el codi 080111*	No Especial	1,70
160504 Aerosols	Especial	0,50

* Els quals contenen substàncies perilloses.

Donat el volum de terres a excavar i els possibles reblerts, s'ha considerat analitzar la terra provinent d'excavació i si la Direcció de les Obres les consideres aprofitables, s'ha considerat emprar-les en els reblerts previstos a projecte, portant a abocador la diferència del balanç resultant, així com totes les demolicions.

No obstant, i donat que, en fase d'obra, pugui haver-hi la necessitat de terres en altres obres pròximes, es considera adient que la Direcció d'Obra consulti als tècnics municipals (abans de començar les obres) envers la necessitat de terres que pugi tenir aquestes i analitzar l'aprofitament de les terres que generi el present Projecte per a fer reblerts.

El present Projecte no ha contemplat aquesta possibilitat donat que no hi ha, a dia d'avui, més dades disponibles d'obres pròximes.

Cal destacar que s'ha suposat al Projecte que tots els materials d'excavacions aniran a abocador i que tota la terra serà de préstec. No obstant es recomana tornar a fer anàlisis de classificació de materials a la fase d'obres per tal de veure la possibilitat d'aprofitar materials. Aquesta decisió haurà de ser validada per la Direcció Facultativa.

Envers als enderrocs s'ha previst a projecte reutilitzar aquells procedents de formigó o peces de formigó prefabricat, prèvia classificació i matxuqueig per a formació de la grava destinada a les rases de drenatge. Als capítols corresponents a gestió de residus del pressupost s'ha previst part de gestió interna per a aquests aprofitaments en l'obra.

6.2 Inventari de Residus Especials

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

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

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ (també inclou la part d'obra nova de les reparacions o reformes)	Codi LER	S'utilitzen?	
		Sí ☒	No ☒
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per aquestes	150101*	☐	☒
Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*	☐	☒
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O DE L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I DE VERNÍS			
Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*	☐	☒
Residus de decapants o desvernissants	080121*	☐	☒
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*	☐	☒
RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, LA FORMULACIÓ, LA DISTRIBUCIÓ I LA UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
Dissolvents	070103* 070403* 070404*	☐	☒
RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I DE SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			
Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*	☐	☒
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, DE CATXÚ SINTÈTIC I DE FIBRES ARTIFICIALS			
Residus que contenen silicones perilloses	070216*	☐	☒
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ			
Restes de desencofrants	170903*	☐	☒
Altres residus de construcció i de demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*	☐	☒
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*	☐	☒

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

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

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS D'ENDERROC (enderroc, reparació o reforma)	Codi LER	S'ha detectat?		Quantitat		
		Sí ☒	No ☐	t	m³	u.
TERRES CONTAMINADES						
- Terres i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*	☐	☒			
AMIANT ⁽⁵⁾			☒			
- Flocatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*	☐	☒			
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*	☐	☒			
- Calorifugat de canonades amb amiant	170605*	☐	☒			
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☒			
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☒			
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☒			
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☒			
- Plaques de cel ras que contenen amiant	170605*	☐	☒			
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*	☐	☒			
TOTAL AMIANT						
RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS						
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFC o HCFC	160211*	☐	☒			
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA						
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*	☐	☒			
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ						
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*	☐	☒			
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents,	(el codi CER dependrà del tipus de	☐	☒			

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS D'ENDERROC (enderroc, reparació o reforma)	Codi LER	S'ha detectat?		Quantitat		
		Sí ☒	No ☐	t	m³	u.
adhesius, aerosols, etc.)	residu)					
- Altres residus de construcció i de demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*	☐	☒			

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

⁽⁵⁾ Els productes de l'amiant es classifiquen en dos grans grups, amiant no friable, en el qual les fibres es troben barrejades amb altres materials, habitualment ciment o cola (el principal producte és el fibrociment: plaques ondulades, panells, dipòsits, xemeneies, conductes d'aire, etc.) i amiant friable (amiant projectat, etc.). Les fibres d'amiant s'introdueixen en l'organisme per les vies respiratòries; per tant, el risc d'amiant és en funció de la quantitat de fibres que es troben en suspensió de l'aire. En cas de detectar elements susceptibles de contenir amiant caldrà demanar, amb suficient antelació, els permisos pertinents a l'autoritat laboral competent i complir amb els requisits ambientals i de seguretat i salut exigits per la legislació vigent.

7 OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

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

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

7.1 Operacions de gestió de residus dins de l'obra

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

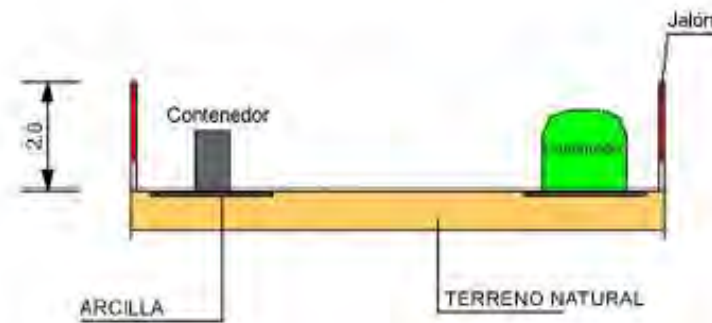
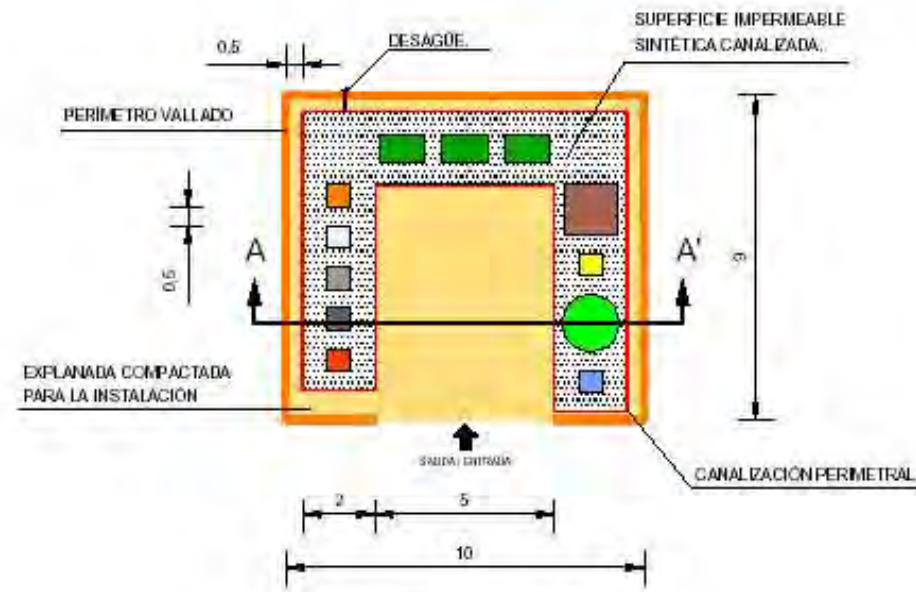
FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	Separació segons tipologia de residu	Separació mínima obligatòria si els materials següents superen les fraccions indicades a continuació (segons RD 105/2008): ☐ Formigó: 80T ☐ Maons, teules, ceràmics: 40 T ☐ Metall: 2 T ☐ Fusta: 1 T ☐ Vidre: 1 T ☒ Plàstic: 0,5 T ☒ Paper i Cartró: 0,5 T

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
Especials	☐ zona habilitada per als 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	☒ contenidor per a inerts barrejats ☒ contenidor per a inerts formigó ☐ contenidor per a inerts Ceràmica ☐ contenidor per a d'altres inerts ☒ contenidor o zona d'aplec per a terres que van a abocador	
No Especials	☒ contenidor per a metall ☐ contenidor per a fusta ☒ contenidor per a plàstic ☒ contenidor per a paper i cartró ☒ contenidor per a la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per a TOTS els residus No Especials barrejats	
Inerts + no especials	inerts + No Especials: ☐ contenidor amb inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.	
2	Reciclatge de residus petris inerts en l'obra ☒ Es preveu matxucar residus petris a l'obra per a 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:.....	
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 LER: 170107, 170504... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)	

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA					
No Especials Mesclats 	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró - guix, etc. CODIS LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus No Especials barrejats, no obstant això, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:				
	Fusta LER 170201	Ferralla LER 170407	Paper i cartró LER150101	Plàstic LER170203	Cables elèctrics LER170411
					
Especials 	CODIS LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als Residus Especials de manera genèrica i pot servir per a senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als Residus Especials, no obstant això, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen cadascun d'aquests recursos i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de Residus Especials. Símbols de perillositat:				
	T: Tòxic T*: Molt Tòxic	C: Corrosiu	F: Fàcilment Inflamable F*: Extremadament Inflamable		E: Explosiu
					
	N: Perillós per al medi ambient	O: Comburent	X _n : Nociu. Xi: Irritant.		
					

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

Tot seguit es mostra un croquis orientatiu pel condicionament temporal de la zona de classificació dels residus en obra:



7.2 Operacions de gestió de residus fora de l'obra

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

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA	
4	Destí dels residus segons tipologia

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA					
Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observ.
	Tones	m³	Codi	Nom	Tel.
☐ Reciclatge					
☐ Planta de transferència					
☐ Planta de selecció					
☒ Dipòsit Terres i pedres Formigó	25,63 1.194,99	48,70 2.987,49	E-921.06	Dipòsit Controlat del Papiol. Crtra. C-1413, km 4,3 08754 El Papiol Titular GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ	936731842

Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observ.
	Tones	m³	Codi	Nom	Tel.
☒ Reciclatge de metall			E-609.99	Planta de Reciclatge al Port de Barcelona. Avda. Estany del Port,62 08820 El Prat de Llobregat Titular GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ	934147488
☒ Reciclatge de fusta			E-609.99	Planta de Reciclatge al Port de Barcelona. Avda. Estany del Port,62 08820 El Prat de Llobregat Titular GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ	934147488
☒ Reciclatge de plàstic			E-609.99	Planta de Reciclatge al Port de Barcelona. Avda. Estany del Port,62 08820 El Prat de Llobregat Titular GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ	934147488
☒ Reciclatge paper- cartó			E-609.99	Planta de Reciclatge al Port de Barcelona. Avda. Estany del Port,62 08820 El Prat de Llobregat Titular GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ	934147488
☐ Reciclatge pintures					
☐ Planta de transferència					
☐ Planta de selecció					

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
	☐ Dipòsit					

Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observ.
	Tones	m³	Codi	Nom	Tel.
☐ Instal·lació de gestió de Residus Especials (aerosols)			E-01.89	Atlas Gestió Ambiental SL Castellolí 08719	938047131

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

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per l'obtenció d'informació del gestor de residus més proper cal consultar la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus: <http://www.arc-cat.net/ca/home.asp>

Els dipòsits o abocadors més propers a l'àmbit que poden ser utilitzats són els següents:

DIPÒSIT CONTROLAT DEL PAPIOL (Codi E-921.06)
GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ

8 MARC LEGISLATIU

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

9 PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS

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

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

10 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

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

En aquesta obra no es considera cap increment per esponjament. Els amidaments d'excavació i

demolició de terres i runes es farà a tots els efectes sobre perfil d'excavació o demolició.

11 PRESSUPOST

El pressupost estimat d'execució material de gestió de residus de construcció i d'enderrocs generats en l'obra ascendeix a: CENT QUINZE MIL QUATRE-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS (115.438,39 € P.E.M.).

Els amidaments i el pressupost referents a l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i de demolició formen part dels amidaments i del pressupost del Projecte, Document núm. 4, en capítol independent, tal i com estableix l'art. 4.a) punt 7è del R.D. 105/2008 d'1 de febrer, i segons es detalla a continuació:

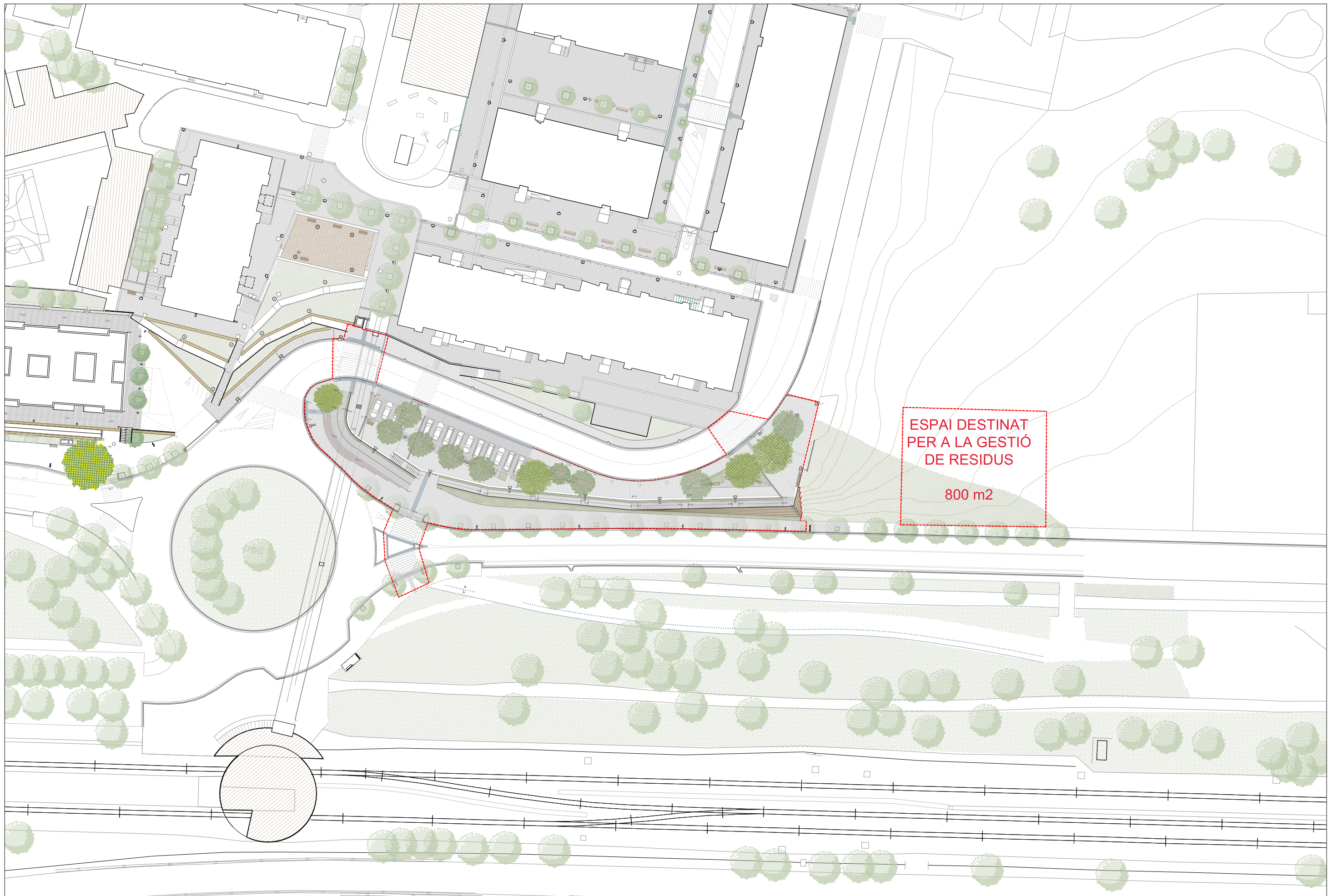
“Capítol de gestió de residus:

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

12 DOCUMENTS DEL PRESENT ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

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

Document núm. 2. Plànols de la Gestió de Residus



Document núm. 3. Plec de Prescripcions Tècniques particulars de la Gestió de Residus

ÍNDEX

1	DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC.....	2
1.1	Identificació de les obres.....	2
1.2	Objecte.....	2
2	DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU.....	2
2.1	Productor de residus de construcció i de demolició (promotor).....	2
2.2	Posseïdor de residus de construcció i de demolició (contractista)	3
2.3	Gestor de residus de construcció i de demolició	4
2.4	Coordinador de seguretat i de salut en obra	5
2.5	Director d'obra.....	6
3	REQUISITS LEGALS.....	6
4	CONDICIONS ECONÒMIQUES.....	7
4.1	Criteris d'aplicació	7
4.2	Definició de les activitats considerades en l'Estudi de Gestió de Residus	7
4.3	Certificació del pressupost de Gestió de Residus	14

DOCUMENT NÚM 3. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

1 DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1 Identificació de les obres

Les obres que es projecten tenen com a finalitat complir amb l'encàrrec de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat, per a la redacció del P.O.M.O. projecte de "Reurbanització del mur, façana a carretera BV-2002, del barri Ciutat Cooperativa, al terme municipal de Sant Boi de Llobregat".

1.2 Objecte

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

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

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

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

2 DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

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

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

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

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

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

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

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

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

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

valorització i d'eliminació de residus i la llista europea de residus, o norma que la substitueixi.

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

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

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

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

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

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

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

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

2. En el cas d'obres d'edificació, quan es presenti un projecte bàsic per l'obtenció de la llicència urbanística, dit projecte contindrà, almenys, els documents referents als subapartats 1ª, 2ª, 3ª, 4ª i 7ª de la lletra a) i de la lletra b) de l'apartat 1.

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

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

- La persona productora o posseïdora del residu.
- L'obra de la qual prové el residu de construcció i de demolició i el número de llicència d'obres.

- La quantitat en tones o metres cúbics, o en ambdós quan sigui possible, de residus a gestionar i la seva codificació d'acord amb el Catàleg Europeu de Residus.
- Les persones gestores.
- La persona transportista.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Formigó: 80 t.

Maons, teules, ceràmics: 40 t.

Metall: 2 t.

Fusta: 1 t.

Vidre: 1 t.

Plàstic: 0,5 t.

Paper i cartró: 0,5 t.

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

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

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

2.3 Gestor de residus de construcció i de demolició

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

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

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

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

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

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

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

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

2.4 Coordinador de seguretat i de salut en obra

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

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

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

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

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

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

a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar

simultàniament o successivament, referides a les operacions de reutilització de residus i la seva gestió.

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

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

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

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

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

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

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

f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.

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

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

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

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

A més a més, el coordinador de seguretat i de salut tindrà en compte els continguts de la Memòria de l'Estudi de Seguretat i Salut, concretament els apartats següents: "19.- Àrees Auxiliars, 19.1 Zones d'apilament", "20. Tractament de residus", "21. Tractament de

materials i/o substàncies perilloses”, “21.1. Manipulació”, “21.2. Delimitació / condicionament de zones d’apilament”.

2.5 Director d'obra

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

Al tècnic habilitat professionalment que, formant part de la direcció d’obra, dirigeix el desenvolupament de l’obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d’altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l’objecte d’assegurar l’adequació al fi proposat.

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

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

3 REQUISITS LEGALS

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

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

- ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988, sobre prescripcions en el tractament i l’eliminació dels olis usats.
- DECRET 115/1994, de 6 d’abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- DECRET 34/1996, de 9 de gener, pel qual s’aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- 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 93/1999, de 6 d’abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- DECRET 219/2001, d’1 d’agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d’abril, sobre procediments de gestió de residus.
- REAL DECRETO 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 207/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- REAL DECRETO 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- REAL DECRETO 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988 de 20 de julio.
- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- ORDEN 304/MAM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y la gestión de los residuos de construcción y demolición.
- DECRET LEGISLATIU 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s’aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus

- DECRET 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de la Construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i la gestió dels residus de la construcció i de la demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
 - LLEI 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.
- a) Tots aquells continguts que facin referència a la producció i la gestió de residus:
- DOCUMENT Núm. 3-Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte.
 - "Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de la MMAMB".
- b) Les normatives de les companyies subministradores de serveis públics de gestió de residus en tot allò que fa referència a la gestió de residus.

4 CONDICIONS ECONÒMIQUES

4.1 Criteris d'aplicació

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

Capítol de gestió de residus:

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

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

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

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

- Classificació de residus (F2R2)

- Transport o càrrega i transport de residus d'excavació, de construcció o de demolició a instal·lació autoritzada de gestió de residus (F2R3, F2R4, F2R6).
- Disposició de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus (F2RA).
- Matxuqueig de residus petris a l'obra (F2RM).
- Trituració de residus no petris a l'obra (F2RT).

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

F2R2 CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Classificació dels residus en obra

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat, d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :

- Formigó LER 170101 (formigó): ≥ 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): ≥ 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) ≥ 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): ≥ 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): ≥ 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) $\geq 0,5$ t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): $\geq 0,5$ t

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:

- Si es fa la separació selectiva en obra:

- Inerts LER 170107 (mesclures de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)

- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)

- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

- Si es fa la separació selectiva en un centre de transferència (extern):

- Inerts i No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)

- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.

Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes. Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de la obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

F2R3 TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de la obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny flux: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

F2R4 CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de la obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny flux: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

F2R6 CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de la obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

F2RA DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

En el cas en que la partida així o especifiqui, s'inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.

LLEI 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.

F2RM MATXUQUEIG DE RESIDUS PETRIS A L'OBRA**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

La superfície de les tongades ha de tenir el pendent transversal necessari per assegurar l'evacuació de les aigües sense perill d'erosió.

La unitat d'obra inclou les operacions de càrrega de la runa a la trituradora, i les operacions de classificació i càrrega del material triturat sobre camió o contenidor.

El material tractat ha de tenir una mida uniforme, que permeti la seva reutilització com a granulat.

Cada material, en funció de la seva classificació com a tipus de residu, s'ha de disposar en un lloc separat, per tal de facilitar la seva reutilització.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

S'ha de classificar la runa abans de matxucar-la, per tal que no es barregin materials incompatibles, en funció de la reutilització prevista.

Els materials potencialment contaminats, com components de xarxes de clavegueram o els que continguin fibrociment, no s'han de matxucar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum de runa matxucada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

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.

F2RT TRITURACIÓ DE RESIDUS NO PETRIS A L'OBRA**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Trituració dels residus no petris com ara plaques de fibres de vidre, fibres de roca, guix laminat, fusta, etc, generats als enderrocs de l'obra, o materials de rebuig, amb maquinària especialitzada d'acord amb el tipus de residu.

La unitat d'obra inclou les operacions de càrrega de la runa a la trituradora, i les operacions de classificació i càrrega del material triturat sobre camió o contenidor.

El material triturat ha de tenir una mida uniforme, per tal de facilitar la càrrega als contenidors.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

S'ha de classificar la runa abans de matxucar-la, per tal que no es barregin materials incompatibles, en funció de la reutilització prevista.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum de runa triturada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

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.

4.3 Certificació del pressupost de Gestió de Residus

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

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

Document núm. 4. Pressupost de la Gestió de Residus.

El pressupost de l'estudi de gestió de residus està inclòs en el pressupost del projecte, en el capítol 14.

ANNEX N° 24. ACCESSIBILITAT

1.-INTRODUCCIÓ

El projecte del mur façana de Ciutat Cooperativa contempla la supressió de barreres arquitectòniques i la millora de l'accessibilitat en l'espai públic. Les normatives vigents aplicables són:

Llei 51/2003, de 2 de desembre, d'igualtat d'oportunitats, no-discriminació i accessibilitat universal de les persones.

Reial Decret 505/2007, de 20 d'abril, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.

Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, pel què es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, aprovat pel Reial Decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

Código Técnico DBSU.

Orden VIV-561-2010-accesibilidad a espacios públicos urbanizados.

Prenent-se els paràmetres més restrictius de cada norma per a aplicar en aquest projecte.

2. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA

La proposta consisteix en la construcció d'un nou mur de contenció de terres entre la carretera BV-2002 i el carrer de Lluís Companys i també en l'arranjament dels espais que es generen el voltant. Aquest arranjament permet millorar ostensiblement l'accessibilitat dels diferents itineraris existents, que no aconsegueixen amb la normativa, i també afegir-ne d'altres que són alternatives i que recorren recorreguts, així com donen una gran permeabilitat als dos nivells de la ciutat, el pla del riu-carretera BV-2002 i el pla de la Ciutat Cooperativa, amb uns 7 metres de diferència entre ells.

Un lloc tractat és el creuament de la calçada de carrer de Lluís Companys al davant de l'ascensor, doncs la calçada en aquest punt té un pendent d'entre el 5 i el 6%. En aquest cas s'ha ampliat el pas de vianants per tal de permetre creuaments amb pendents més seus.

La conversió de la plaça generada entre el mur i en un espai continu a un sol nivell permet que qualsevol persona amb diferents graus de mobilitat pugui accedir a tots els punts del mateix.

La construcció del mur s'aprofita per implementar una rampa que genera un nou itinerari accessible des del punt més alt de l'àmbit fins la carretera 2002, fent que l'itinerari des del barri de Ciutat Cooperativa fins la carretera s'escorci 50 metres.

Al davant de l'ascensor es proposa un nou pas de vianants que desemboca en una rampa d'un 5.5% de pendent que permet fer accessible el trajecte entre l'ascensor i la carretera 2002 i a través d'un altre pas de vianants a través de dita carretera que permet arribar a les parades de bus. Aquesta rampa permet evitar el trajecte existent de la voravia que ressegueix el giravolt del vial que uneix el carrer de Lluís Companys i la rotonda, a on s'assoleix un pendent superior a l'admissible.

3.- COMPLIMENT DE LA NORMATIVA VIGENT.

El projecte aconsegueix les prescripcions definides en els diferents apartats de les normes a dalt ressenyades.

3.1 ITINERARIS ADAPTATS

Tots els itineraris de vianants accessibles tenen un pas no inferior a 1.80 metres d'amplada:

Vorera carrer Lluís Companys. Ample = 3 metres

Espai mirador contigu a la barana. Ample $\geq$ 2.5 metres

Rampa al davant de l'ascensor Ample $\geq$ 3.5 metres.

Rampa al davant del mur de contenció Ample = 1.80 metres.

Espai de canvi de direcció:

Norma accessibilitat $\geq$ 1,50m

Escala:

Nº graons $\leq$ 12. Ample $\geq$ 1.2 metres. C $\leq$ 16 cm. E $\geq$ 30 cm.

54 cm $\leq$ 2C + E $\leq$ 70 cm. (C=contrapetja. E= estesa).

Replà $\geq$ 1.20 metres.(en sentit longitudinal).

Paviments:

Norma accessibilitat: paviment dur, no lliscant i sense reguixos.

Voreres, rampes i espais d'estada. **Compleix.**

Pendent longitudinal:

Norma d'accessibilitat: $\leq$ 8%..

Voreres, rampes i espais d'estada $\leq$ 8%. **Compleix.**

Rampa vora el mur del 8% de pendent, amb trams $\leq$ 10 metres i replans $\geq$ 1.5 metres. **Compleix.**

Pendent transversal:

Norma d'accessibilitat: $\leq$ 2%.

Voreres, rampes i espais d'estada $\leq$ 2%. **Compleix.**

3.2 ÀREES D'ESTADA

Tots els accessos a les àrees d'estada es poden fer des de itineraris de vianants accessibles. **Compleix.**

Els elements d'urbanització no envaeixen els itineraris de vianants accessibles. **Compleix.**

FITXA JUSTIFICATIVA DE L'ACOMPLIMENT DE LA NORMA Codi d'accessibilitat de Catalunya i de la "Orden VIV-561-2010-accesibilidad a espacios públicos urbanizados"
ITINERARI TIPUS
ITINERARI DE VIANANTS ACCESSIBLES

- Amplada lliure mínima 1.80 m	SÍ
- En canvis de direcció, l'amplada lliure de pas permet inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre	SÍ
- No inclou cap escala ni graó aïllat	NO
- El pendent longitudinal no supera el 8%	NO
- El paviment és dur, no lliscant i sense reguixos diferents als dels propis gravat de les peces.	SÍ
- El pendent transversal no es superior al 2%	NO
- Els elements d'urbanització i de mobiliari que formen part d'aquest itinerari són adaptats	SÍ

PASSOS DE VIANANTS ADAPTATS

- Gual de vianants adaptat en desnivell entre la vorera i la calçada	SÍ
- Illot intermedi a calçada, retallada i rebaixada a nivell de calçada amb amplada igual a la del pas de vianants. Paviment d'illot diferenciador respecte al de la calçada	SÍ
- En pas de vianants a dos temps, illot amb llargada superior a 1,50 m amplada igual a la del pas de vianants i paviment enrasat amb la calçada en cas de longitud d'illot inferior a 4,00m	SÍ

ESCALES ADAPTADES

- Amplada útil de pas superior a 1,20 m	SÍ
- Graons: estesa mínima de 30 cm i alçada màxima de 16 cm.	SÍ
- Nombre de graons seguits sense replà intermedi inferior a 12	SÍ
- Llargada mínima d'1,20 m en la direcció de la circulació en replans intermedis	SÍ
- Material superficial de l'estesa no lliscant i sense discontinuïtat en la unió amb l'alçada	SÍ
- Les escales disposen de baranes que poden ser utilitzades en els dos sentits de la circulació	SÍ
- Alçada dels passamans en replans d'escala entre 0,90 i 0,95 m i en el tram de graons entre 0,80 i 0,85 m.	SÍ
- Inici i final d'escala senyalitzat diferenciat de la resta i amb un nivell d'il·luminació durant la nit de 10 lux com a mínim	SÍ

RAMPES ADAPTADES

- Amplada útil de pas superior a 0,90 m	SÍ
- Pendants longitudinals: Trams de menys de 3 m de llargada: pendent ≤10% Trams d'entre 3 i 10 m de llargada: pendent ≤8% Trams de més de 10 m de llargada: pendent ≤6%	SÍ
- Pendent transversal inferior a un 2%	SÍ
- Paviment de rampes dur i antilliscant i sense reguixos diferents als propis del gravat de les peces.	SÍ
- Llargada de tram de rampa no superior a 10 m. Hi ha replans intermedis entre trams.	SÍ
- Llargada de replans intermedis en la direcció de la circulació superior a 1,50m.	SÍ
- A l'inici i final de tram de rampa, hi ha un replà de llargada superior a 1,50m.	SÍ
- Entre rampa i zona adjacent amb un desnivell igual o superior a 0,20 m, es disposa d'un element de protecció longitudinal amb una alçada de 10 cm per sobre del paviment de la rampa.	SÍ
- Les rampes disposa de barana d'alçada entre 0,90 i 0,95 m.	SÍ
- L'inici i final de la rampa se senyalitza amb un paviment diferenciat de la resta i disposa d'un nivell lumínic mínim de 10 lux durant la nit	SÍ

VEGETACIÓ

Els arbres i arbusts no envaeixen mai l'itinerari de vianants accessible	SÍ
--	-----------

CREUAMENTS ENTRE ITINERARIS DE VIANANTS I ITINERARIS VEHICULARS

Els pendants longitudinals màxims dels plànols inclinats dels guals de vianants seran del 10% per a trams ≤ 10%.	SÍ
El disseny i ubicació dels passos de vianants garantirà la continuïtat i integritat de l'itinerari de vianants accessible.	SÍ
Els passos de vianants disposaran de senyalització al pla de terra amb pintura antilliscant i senyalització vertical per als vehicles.	SÍ
Illot intermedi a calçada, retallada i rebaixada a nivell de calçada amb amplada igual a la del pas de vianants. Paviment d'illot diferenciador respecte al de la calçada	SÍ

CARACTERÍSTIQUES DE LA SENYALITZACIÓ TÀCTIL

Tot l'itinerari de vianants accessible tindrà paviments tàctils indicadors per a orientar, dirigir i advertir a les persones en els diferents punts del recorregut, sense què constitueixin cap perill ni molèstia per al trànsit de vianants en el seu conjunt.	SÍ
Paviment tàctil indicador direccional per a assenyalar direcció o guia en l'itinerari de vianants accessible, així com proximitat a punts de canvi de nivell. Constarà de peces o materials amb un acabat superficial continu d'estries rectes i paral·leles d'una profunditat màxima de 5 mm.	SÍ
Paviment tàctil indicador d'advertiment o proximitat a punts de perill. Constarà per peces o materials amb botons de forma troncocònica i alçada màxima de 4 mm., essent la resta de característiques les indicades per la norma UNE 127029. El paviment es disposarà de manera què formi una retícula ortogonal orientada en el sentit de la marxa, facilitant així el pas d'elements amb rodes.	SÍ
En els punts de creuament entre l'itinerari de vianants i l'itinerari vehicular es col·locarà sobre el qual una banda de 0.60 metres de fondo de paviment tàctil indicador de botons al llarg de la línia de trobada entre el qual i la calçada.	SÍ

CONCLUSIÓ

Segons tot el que s'ha exposat en el present annex, es pot afirmar que la geometria projectada tant dels Passatges, com de la vorera són completament accessibles i adaptats a la normativa vigent que marca el Codi d'Accessibilitat de Catalunya i la Orden VIV-561-2010- accesibilidad a espacios públicos urbanizados.

INDEX

1

INTRODUCCIÓ.....

1

2

FASES D'EXECUCIÓ

1

2.1

FASE 1. Treballs al trasdós del mur.....

1

2.2

FASE 2. Demolició de la jardinera amb mitjans mecànics.....

1

2.3

FASE 3. TREBALLS EN LA ZONA NORD DE LA JARDINERA

1

2.4

FASE 4. Urbanització.....

1

3

DESVIAMENTS DE TRÀNSIT

2

4

PLÀNOLS

3

1 INTRODUCCIÓ

En el present annex es descriuen les diferents fases d'execució en les que es divideix l'obra, això com l'afectació al trànsit de vehicles pels carrers adjacents a l'àmbit de l'obra, el carrer Lluís Companys i la carretera BV-2002, i a l'accessibilitat dels vianants, per a cadascuna de les fases.

El pas de vianants per la vorera que delimita perimetralment l'àmbit de les obres quedarà tallada durant tota l'execució per motius de seguretat.

Restarà sense afectar la vorera del costat oest del carrer Lluís Companys, pel que l'accés al Barri Ciutat Cooperativa queda assegurat.

En quant al trànsit rodat, durant la demolició de l'actual jardineria i l'execució del mur de gabions serà necessari reduir l'amplada dels carrils, sense interrompre la circulació en cap dels 2 sentits.

Durant les tasques d'execució del nou pas de vianants a la BV-2002, caldrà interrompre el trànsit en cada sentit de circulació, de manera alternativa, per al pintat de la senyalització horitzontal. Així mateix, s'ocuparà mínimament la calçada per als treballs en el bordó, mantenint el pas de vehicles.

La mateixa situació succeirà al carrer Lluís Companys, per al pintat dels 2 nous passos de vianants. En el cas del pas elevat, caldrà la interrupció total del trànsit durant el fresat del paviment actual i la disposició del nou.

A més a més, existiran interrupcions puntuals del trànsit al carrer Lluís Companys per a la entrada i sortida de vehicles de l'obra.

2 FASES D'EXECUCIÓ

A Continuació es descriuen les fases d'execució de les obres i els treballs que inclouen:

2.1 FASE 1. Treballs al trasdós del mur

No afecten al trànsit rodat i sí a l'accessibilitat per la vorera que delimita l'àmbit de l'obra, que queda tallada.

Té una durada aproximada de 3,5 setmanes i inclou els següents treballs:

- Treballs previs desmuntatges i cala detecció clavegueram
- Demolició parcial del paviment al trasdós i rebaix del terreny necessària per a la demolició de la part alta del mur existent.
- Repicat manual del mur existent de formigó armat des del trasdós amb compressor i tall de l'armadura.

2.2 FASE 2. Demolició de la jardineria amb mitjans mecànics

En aquesta fase s'enderroca gran part de la jardineria mitjançant mini excavadora giratòria, deixant per la següent fase els 50 m del costat nord, que és la zona d'accessibilitat més complicada.

Durant aquesta fase, el pas de vianants roman tancat i es redueix 60 cm l'amplada d'un carril de la BV-2002 per disposar barrera tipus New Jersey a la calçada.

2.3 FASE 3. TREBALLS EN LA ZONA NORD DE LA JARDINERA

En aquesta fase s'ocupa part de la calçada de la BV-2002 per generar l'espai imprescindible per l'enderroc de la resta de jardineria, tot mantenint una mínima separació de seguretat amb el trànsit rodat.

L'enderroc de la part baixa del mur es realitza mitjançant la mini excavadora, en avançada cap a l'extrem nord, eixamplant el pas actual entre jardineria i l'arbrat, que no és suficient pel pas de maquinària. Les parts altes de la jardineria s'enderroquen de manera manual, ja que queden fora de l'abast de la mini excavadora treballant des de la vorera.

La ocupació de part de la calçada de la BV-2002 continua durant l'execució del mur de gabions.

Les tasques que inclou aquesta fase són:

- Demolició manual (2 operaris, amb compressor) en la zona amb amplada de vorera reduïda, des d'una alçada de 3,50 m fins a coronació. Acopi provisional de runa en les pròpies jardineres.
- Demolició mitjançant giratòria de 8 T, des de la zona amb més amplada cap a la cantonada nord. Maquinaria de petites dimensions, capaç de girar i treballar en l'espai reduït disponible. No pot demolir a alçades majors de 3,50 m. El treball serà en avançada de sud a nord, trepitjant part de la demolició realitzada. Càrrega de runa en camió entrant marxa enrere. Acabat i allisat de talús al peu del mur existent
- Protecció del talús descobert al peu del mur mitjançant estesa d'una capa de formigó de 10 cm de gruix.
- Excavació i adequació del talús de la cantonada nord
- Comprovació encaix geomètric mur de gabions. Aixecament topogràfic i ajust dels elements que conformen el mur de gabions.
- Excavació i execució de la sabata del mur de gabions (formigó armat, cantell 30 cm). La excavació es realitza des de la part inferior, el ferrallat i formigonat, amb bomba, des del trasdós.
- Execució del mur de gabions i la rampa, des del trasdós.

2.4 FASE 4. Urbanització

Una vegada executat el mur de gabions, la barrera New Jersey a la BV-2002 es desplaça de nou fins al bordó, amb el que el carril del costat Est recupera l'amplada original i el del costat oest només queda reduït 60 cm.

Durant aquesta fase es realitzen totes les tasques necessàries per a la urbanització de la zona entre el mur i el carrer Lluís Companys, així com els nous passos de vianants al carrer i a la carretera BV-2002 i la reparació dels possibles desperfectes causats a la vorera de la BV-2002:

- Demolició completa del paviment trasdós i moviment de terres
- Execució de la xarxa de drenatge, en l'entorn de la plaça i el c/ Lluís Companys, xarxa de reg i enllumenat
- Execució de paviments i escales
- Reparació paviment a mantenir (panot vorera Ctra. BV-2002)
- Passos de vianants

- Instal·lació de baranes i mobiliari urbà
- Passos de vianants, senyalització vertical i horitzontal
- Jardineria

L'execució dels passos de vianants suposa el tall durant algunes hores del trànsit de vehicles, tant a la BV-2002 com al carrer Lluís Companys. El pas de vianants pel carrer Lluís Companys estarà obert permanentment, amb possibles desviaments puntuals degudament senyalitzats.

3 DESVIAMENTS DE TRÀNSIT

Com s'explica en l'apartat anterior, es preveu el desviament del trànsit durant les obres per ampliar la zona de treball en el mur

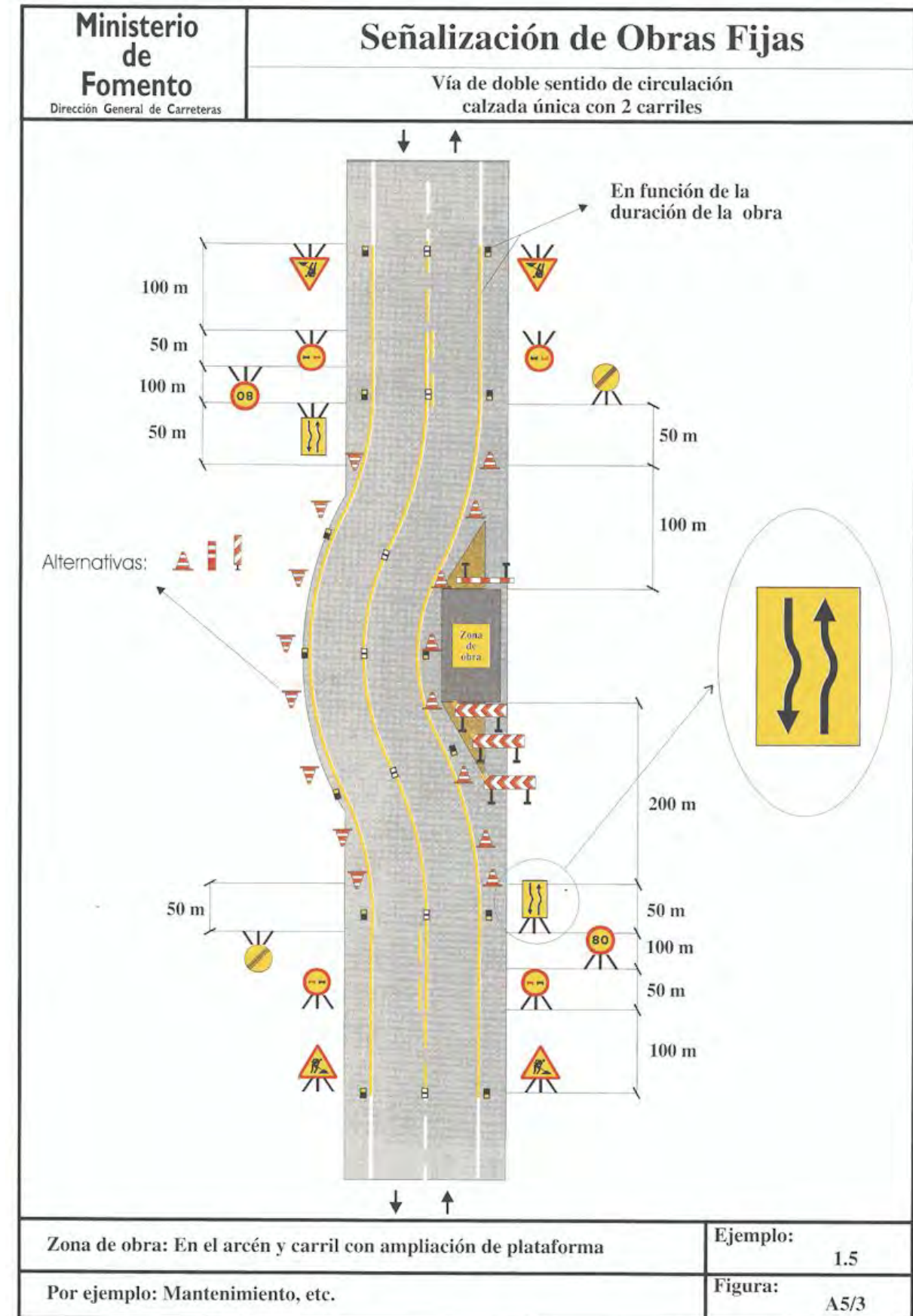
L'afectació consisteix en la reducció de l'amplada dels carrils de 3,30 a 2,75 m, en un tram de 50 m de longitud, amb un desviament lateral de l'eix de la carretera. La durada total estimada de l'afectació és de 6 setmanes, temps en el qual es realitzaran les següents tasques:

- Demolició dels 50 m de jardineria amb manca d'espai.
 - Repicat manual tram superior (des de h = 3,50 m)
 - Demolició en avançada lateral, mitjançant giratòria de 8 T, des de la zona amb més amplada cap a la cantonada nord. Càrrega de runa en camió entrant marxa enrere. Reducció de carrils a la BV-2002, amb tanca de protecció. Acabat i allisat de talús al peu del mur existent.
 - Protecció del talús mitjançant estesa d'una capa de formigó de 10 cm de gruix
- Excavació i adequació del talús de la cantonada nord, alhora que es realitzen altres tasques com la comprovació topogràfica de l'encaix geomètric mur de gabions, la demolició completa del paviment trasdós i el moviment de terres al trasdós, també.
- Excavació i execució de sabata mur de gabions
- Execució del mur de gabions i rampa

Aquesta afectació té les següents característiques:

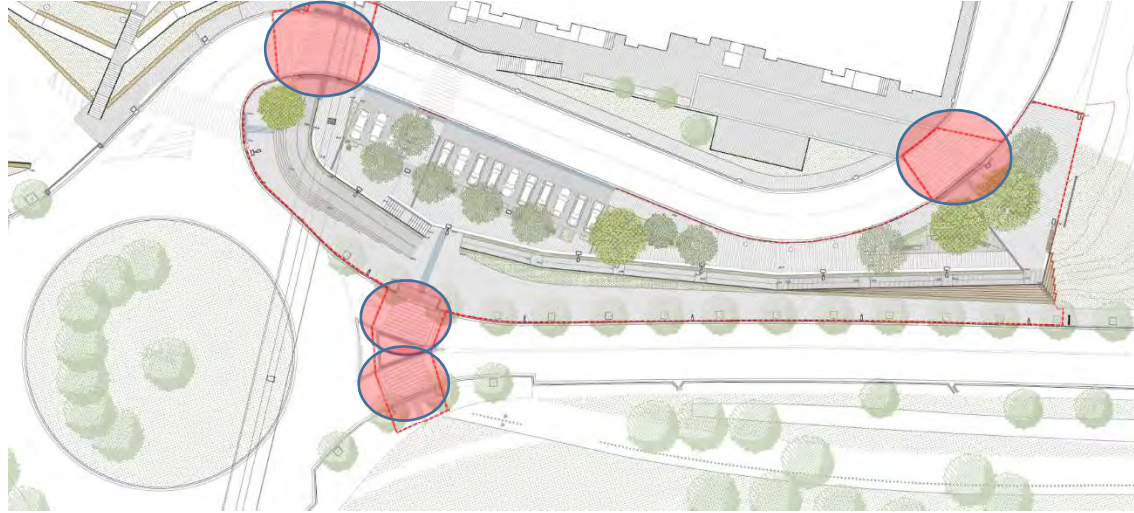
- L'actuació no interromp el trànsit rodat, únicament es redueix la velocitat.
- El tall de la vorera és necessari per seguretat, afectant l'accessibilitat dels vianants.
- Es disposa barrera tipus New Jersey en calçada amb tanca Rivisa i tela d'ocultació.

Pel que fa a la senyalització d'obra per al desviament de trànsit de la BV-2002, es pren com a referència la següent configuració estreta del "Manual de ejemplos de señalización de obras fijas" del Ministerio de Fomento (1997):



També es realitzaran desviaments puntuals per l'execució dels passos de vianants, durant els quals es tallarà un únic carril i es donarà pas alternatiu per l'altre carril mitjançant senyalització manual.

Els treballs de pintat es realitzaran en hores vall per minimitzar l'afecció al trànsit, tant a la carretera BV-2002 com al carrer Lluís Companys.

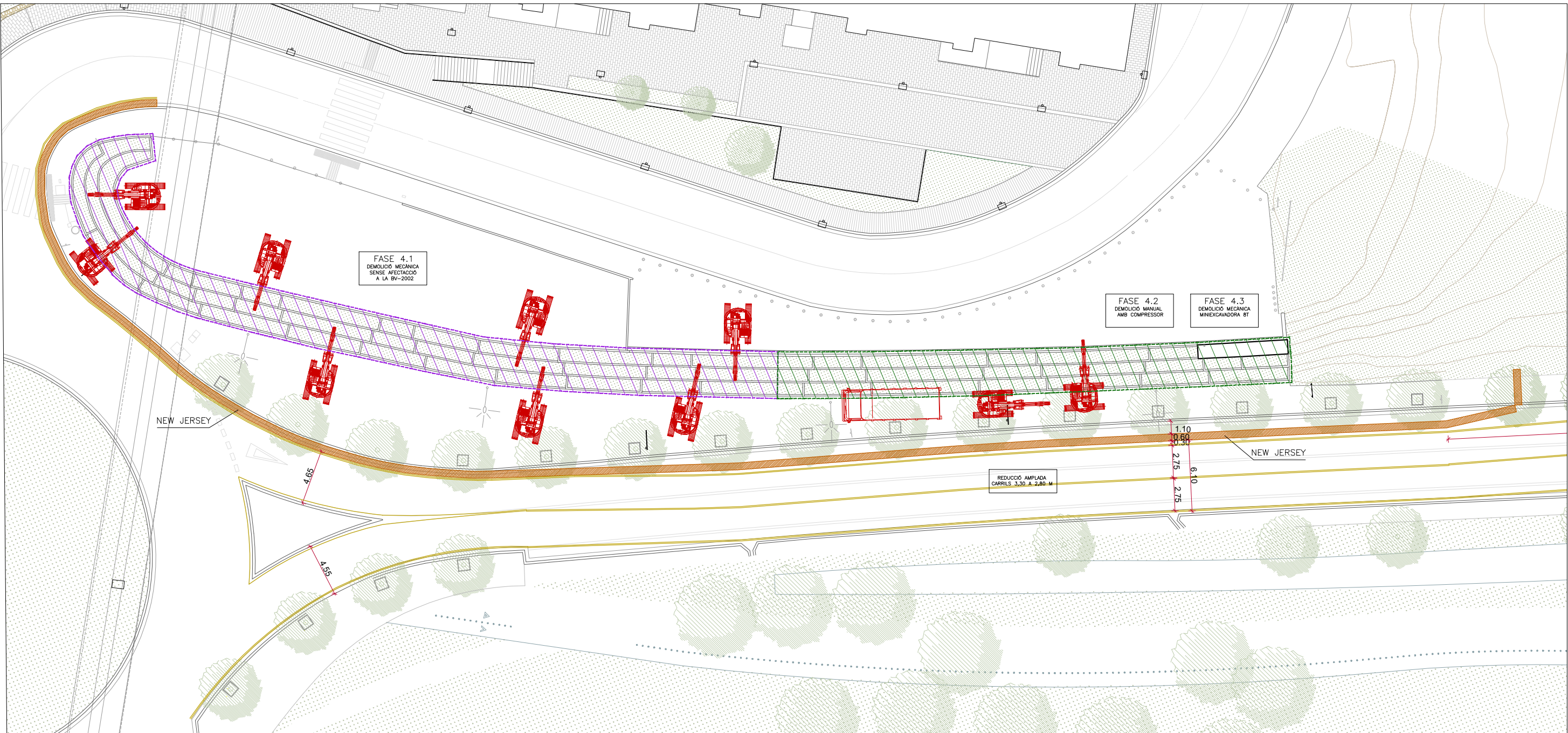


L'afecció de major durada serà l'execució del pas de vianants elevat al carrer Lluís Companys, ja que compren el fresat del paviment asfàltic actual i el recreixement fins a la cota desitjada, mitjançant 2 capes més la capa de trànsit, així com el pintat.

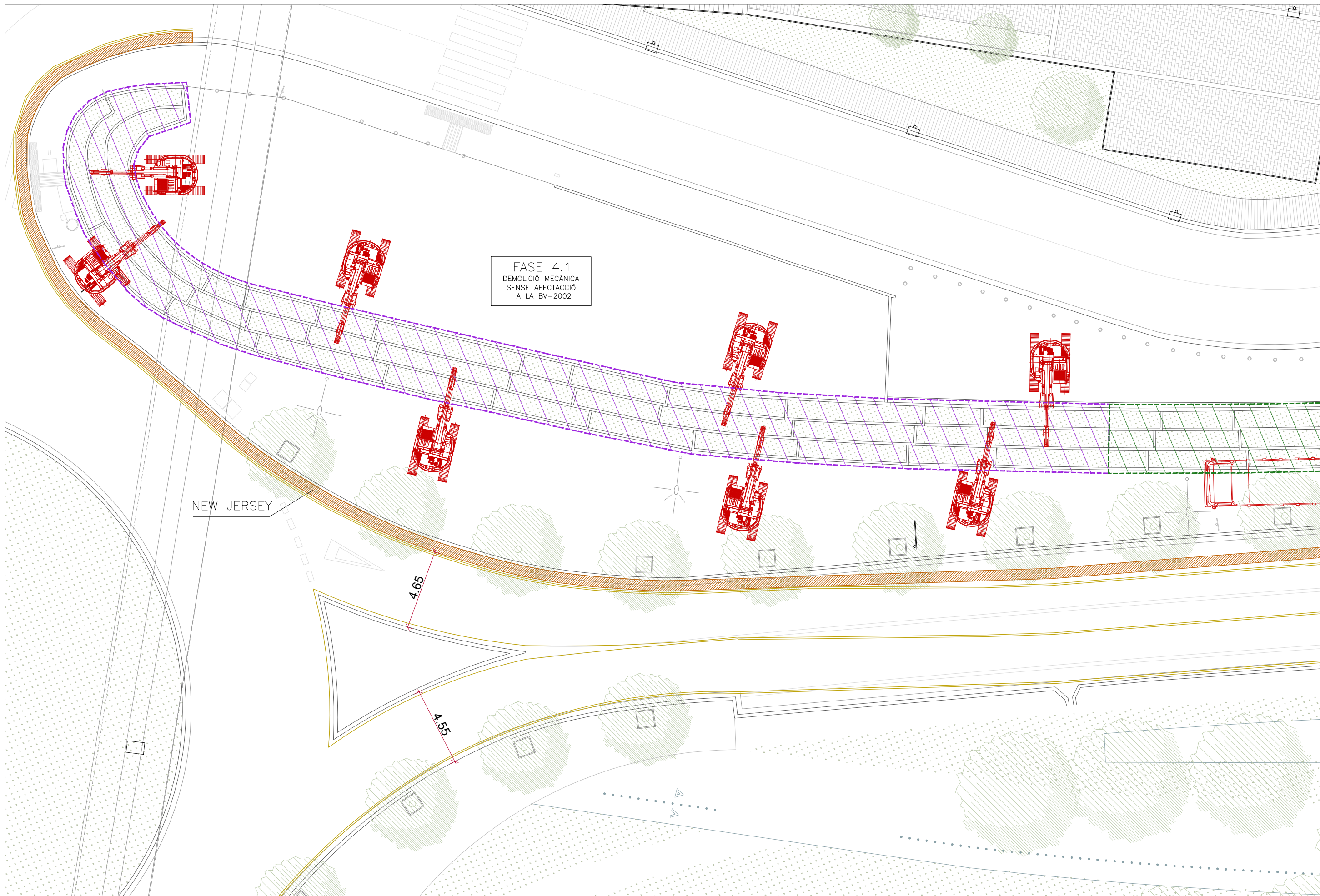
De la mateixa manera que amb la resta de passos, es tallarà un únic carril i es donarà pas alternatiu per l'altre carril mitjançant senyalització manual.

4 PLÀNOLS

A continuació s'adjunten els plànols de fases d'obra i desviament de trànsit a la BV-2002.



FASES D'OBRA	
1	Treballs previs desmuntatges i cata detecció clavegueram
2	Demolició parcial del paviment trasdós i rebaix del terreny
3	Repicat del mur existent
4	Demolició jardineria
4.1	Demolició mecànica de la zona de la corba i zona amb amplada de vorera suficient
4.2	Repicat manual tram superior (desde h = 3,50 m). 2 operaris, compressor. Deixant les restes de la demolició a les jardineres. Reducció de carrils a la BV-2002, amb tanca de protecció.
4.3	Demolició en avançada lateral, mitjançant giratòria de 8T, des de la zona amb més amplada cap a la cantonada nord. Càrrega de runa en camió entrant marxa enrera. Reducció de carrils a la BV-2002, amb tanca de protecció.
4.4	Acabat i allisat de talús al peu del mur existent
4.5	Protecció del talús mitjançant estesa d'una capa de formigó de 10 cm de gruix
5	Adequació del talús de la cantonada nord
6	Comprovació encaix geomètric mur de gabions
7	Demolició completa del paviment trasdós i moviment de terres
8	Excavació i execució de sabata mur de gabions
9	Execució del mur de gabions i rampa
10	Xarxa de drenatge, reg, enllumenat
11	Execució de paviments i escales
12	Reparació paviment a mantenir (panot vorera Ctra BV-2002)
13	Passos de vianants
14	Baranes, jardineria, mobiliari urbà, senyalització horitzontal



FASE 4.1
DEMOLICIÓ MECÀNICA
SENSE AFECTACIÓ
A LA BV-2002

NEW JERSEY

4.65

4.55

Plànol: Planta fase obra
Escala: 1/150

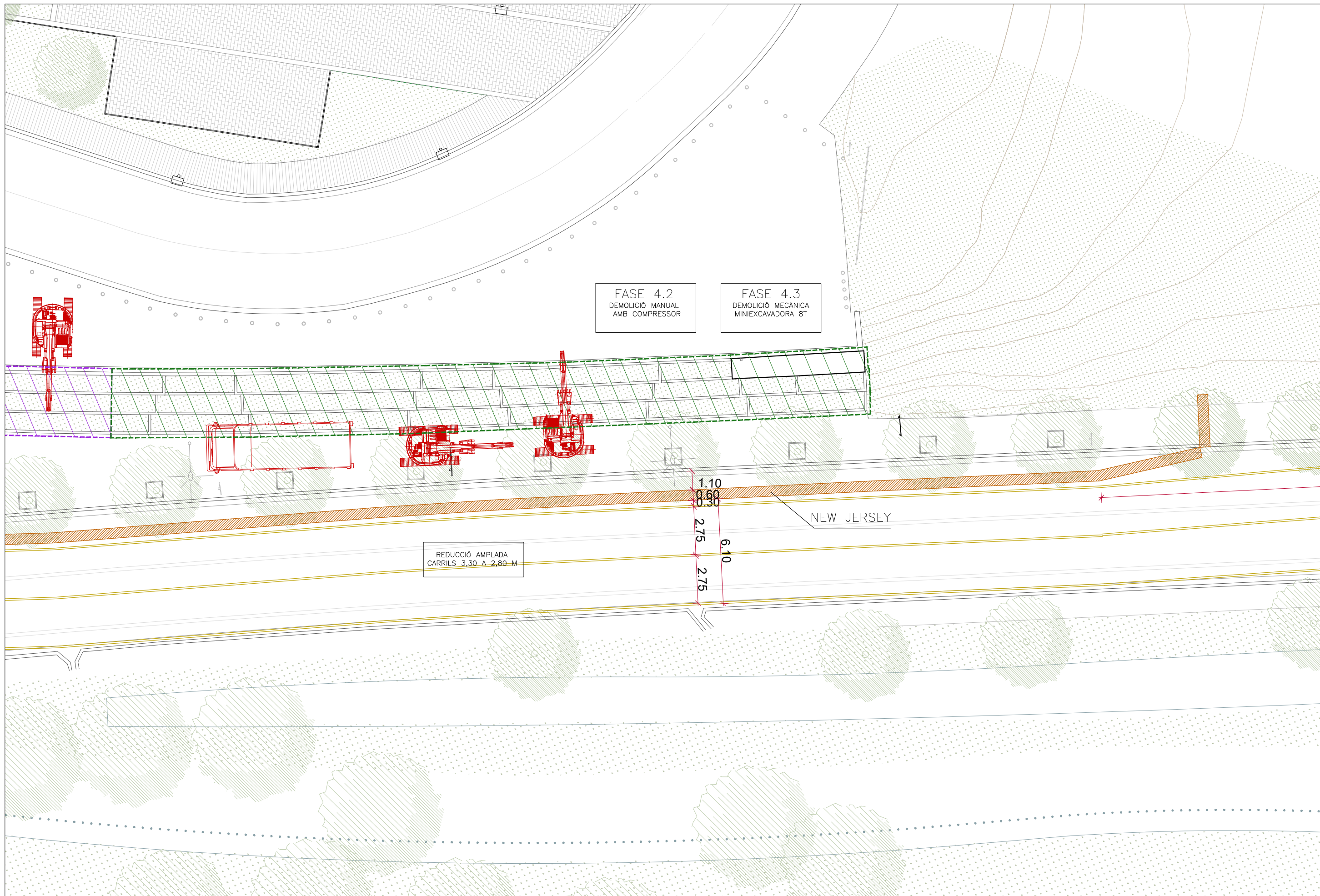
Direcció de Serveis de l'Espai Públic:
Director: Albert Gassull Bustamante
Servei de Projectes i Obres III:
Cap del Servei: Josep Antoni Megias i Grau

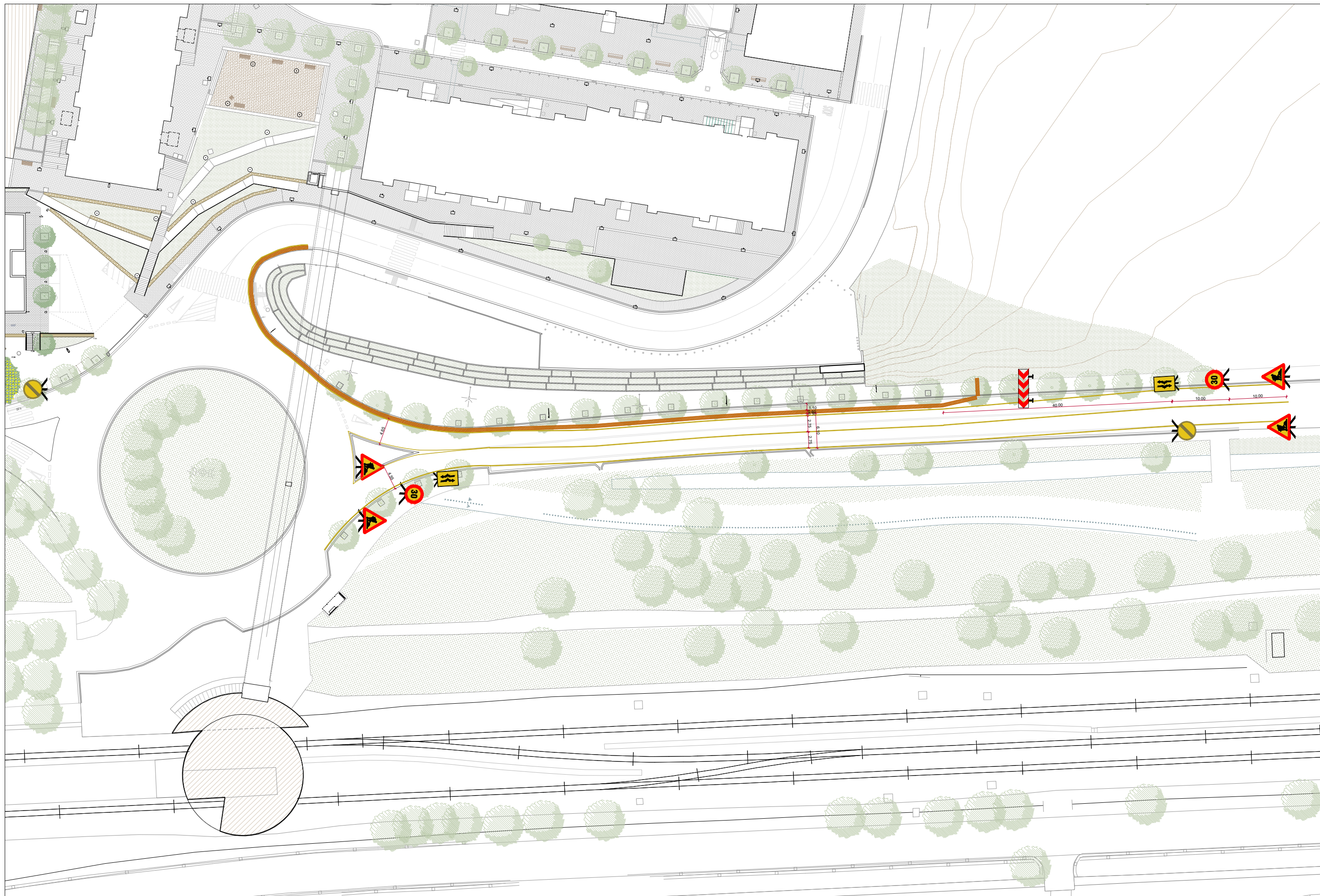
Arquitecte:
Jordi Navarro i Majó

Col·laboradors:
Carlos Utrillo (Enginyer de camins)
Jonatan Alvarez (Enginyer tècnic industrial)
Jordi Bardolet (Enginyer tècnic agrònom)

Jordi Rodríguez (Arquitecte)
Nèlida López (Arquitecta)

Novembre 2021
02.02





P.O.M.O. REURBANITZACIÓ MUR COOPERATIVA
FAÇANA A CARRETERA BBV 2002 ,
AL TERME MUNICIPAL DE SANT BOI DE LLOBREGAT
Exp. 902297/20

Plànol: Senyalització temporal d'obra
Escala: 1/600

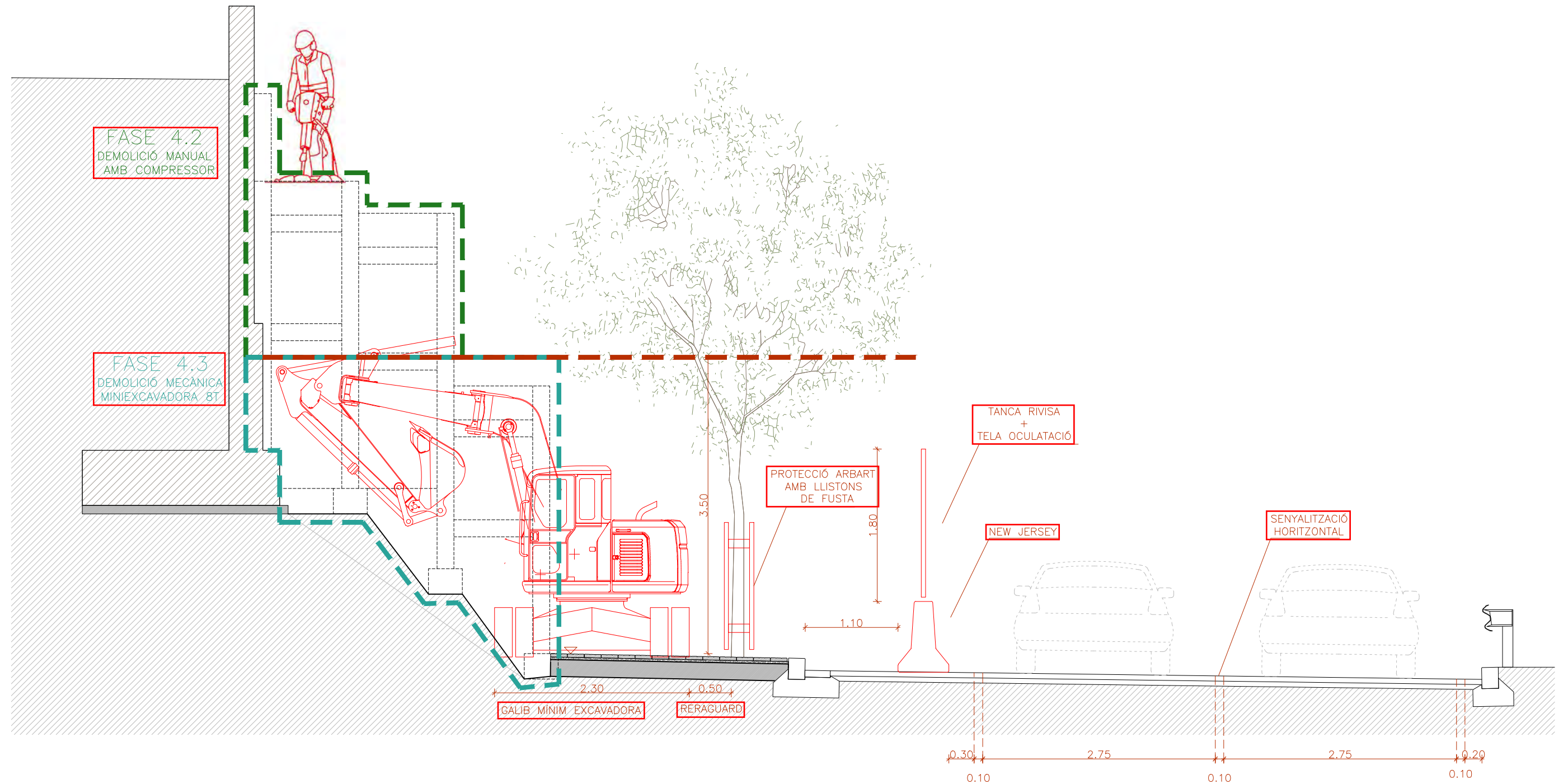
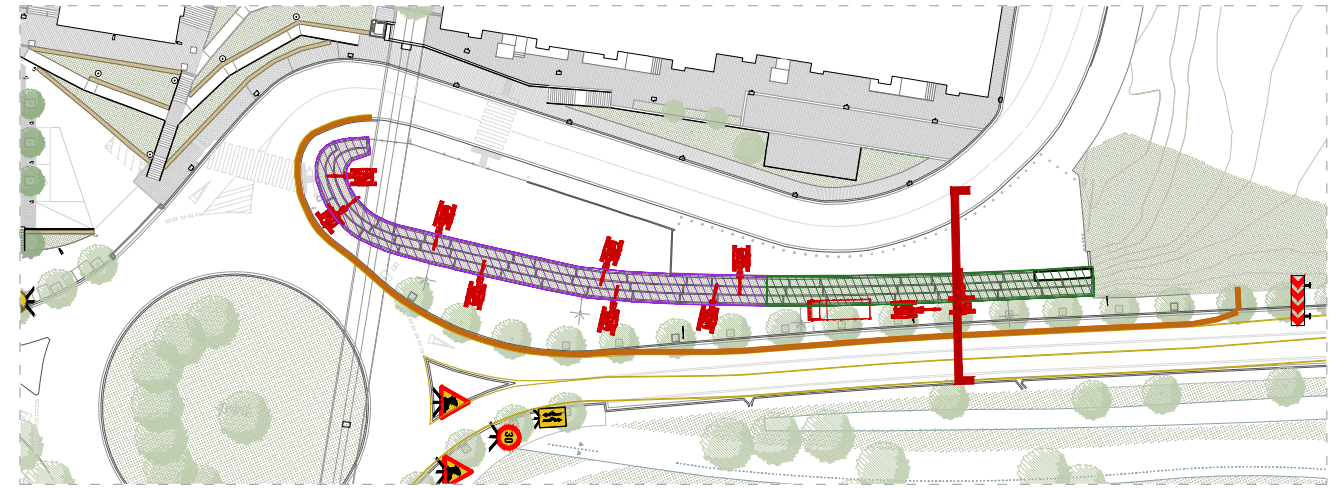
Direcció de Serveis de l'Espai Públic:
Director: Albert Gassull Bustamante
Servei de Projectes i Obres III:
Cap del Servei: Josep Antoni Megias i Grau

Arquitecte:
Jordi Navarro i Majó

Col·laboradors:
Carlos Utrillo (Enginyer de camins)
Jonatan Alvarez (Enginyer tècnic industrial)
Jordi Bardolet (Enginyer tècnic agrònom)

Jordi Rodríguez (Arquitecte)
Nèlida López (Arquitecta)

Novembre 2021
02.04



AJUNTAMENT DE
SANT BOI DE LLOBREGAT



P.O.M.O. REURBANITZACIÓ MUR COOPERATIVA
FAÇANA A CARRETERA BBV 2002 ,
AL TERME MUNICIPAL DE SANT BOI DE LLOBREGAT
Exp. 902297/20

Plànol: Secció obra
Escala: 1:50

Direcció de Serveis de l'Espai Públic:
Director: Albert Gassull Bustamante
Servei de Projectes i Obres III:
Cap del Servei: Josep Antoni Megias i Grau

Arquitecte:
Jordi Navarro i Majó

Col·laboradors:
Carlos Utrillo (Enginyer de camins)
Jonatan Alvarez (Enginyer tècnic industrial)
Jordi Bardolet (Enginyer tècnic agrònom)

Jordi Rodríguez (Arquitecte)
Nèlida López (Arquitecta)

Novembre 2021

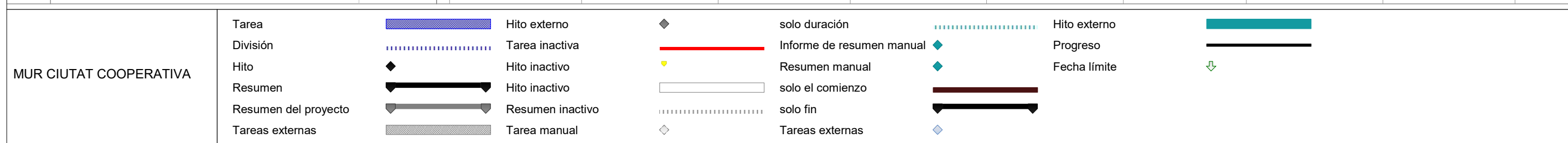
02.05

INDEX

1	INTRODUCCIÓ.....	1
----------	-------------------------	----------

1 INTRODUCCIÓ

En el present annex s'adjunta el pla d'obra previst, amb una durada total de les obres de 8 mesos.



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0121000	h	Oficial 1a	29,42000 €
A0122000	H	Oficial 1a paleta	29,42000 €
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	29,42000 €
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	29,42000 €
A0125000	h	Oficial 1a soldador	29,90000 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	29,42000 €
A012F000	h	Oficial 1a manyà	29,88000 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	30,41000 €
A012J000	h	Oficial 1a lampista	30,41000 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	30,41000 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	29,42000 €
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	35,05000 €
A012P200	h	Oficial 2a jardiner	32,83000 €
A0133000	h	Ajudant encofrador	26,12000 €
A0134000	h	Ajudant ferrallista	26,12000 €
A0137000	h	Ajudant col·locador	26,12000 €
A013F000	h	Ajudant manyà	26,22000 €
A013H000	h	Ajudant electricista	26,08000 €
A013J000	h	Ajudant lampista	26,08000 €
A013M000	h	Ajudant muntador	26,12000 €
A013N000	h	Ajudant obra pública	26,12000 €
A013P000	h	Ajudant jardiner	31,11000 €
A0140000	h	Manobre	24,55000 €
A0150000	h	Manobre especialista	25,38000 €
A016P000	h	Peó jardiner	22,91000 €
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	29,42000 €
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	24,55000 €
A0D-0007	h	Manobre	24,55000 €
A0F-000B	h	Oficial 1a Indeterminat	29,42000 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	29,42000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	18,08000 €
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50000 €
C110F900	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	121,24000 €
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	100,52000 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	121,92000 €
C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	126,88000 €
C13124B0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 21 a 30 t	170,91000 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	67,13000 €
C13161E0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	63,84000 €
C1331100	h	Motoanivelladora petita	107,16000 €
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	94,94000 €
C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	9,23000 €
C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	6,62000 €
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	6,52000 €
C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	64,25000 €
C1342260	h	Minirasadora manual, per a rases de fins a 15 cm d'amplària i fins a 60 cm de fondària	18,53000 €
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	53,99000 €
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	64,36000 €
C1503000	h	Camió grua	73,79000 €
C1503300	h	Camió grua de 3 t	69,90000 €
C1503500	h	Camió grua de 5 t	77,67000 €
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	65,14000 €
C1504S00	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	89,59000 €
C1505120	h	Dúmpер d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	35,27000 €
C150G800	H	Grua autopropulsada de 12 t	63,27000 €
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	69,90000 €
C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	200,71000 €
C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	36,39000 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,44000 €
C1705700	h	Formigonera de 250 l	3,92000 €
C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	68,40000 €
C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	84,81000 €
C170E000	h	Escombradora autopropulsada	50,94000 €
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,74000 €
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	2,26000 €
C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	43,64000 €
C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	33,37000 €
C1B0V100	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	17,20000 €
C1R1M6R0	h	Matxucadora de residus petris, sobre erugues amb capacitat per a tractar de 9 a 22 t/h, autopropulsada, amb cinta transportadora per a carregar material triturat	49,06000 €
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	77,67000 €
C2005000	h	Regle vibratori	6,36000 €
C200F000	h	Màquina taladradora	5,06000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	4,06000 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	9,97000 €
CR713300	h	Hidrosebradora muntada sobre camió, amb dipòsit de 2500 l, amb bomba incorporada de 15 a 20 kW	45,12000 €
CZ121410	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	19,92000 €
CZ171000	h	Equip de raig de sorra	5,88000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	2,42000 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	24,77000 €
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	23,07000 €
B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica de 0 a 3,5 mm	25,39000 €
B0314500	t	Sorra de sílice de 0 a 3,5 mm	237,42000 €
B031U210	m3	Sorra garbellada 3- 5 mm, cantell rodó, neta, sense argila	17,36000 €
B0321000	m3	Sauló sense garbellar	20,04000 €
B0330020	t	Grava de pedrera, per a drens	24,28000 €
B0331200	t	Grava reciclada de prefabricats de formigó 60/120 mm	15,00000 €
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,94000 €
B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	26,18000 €
B0332S10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 12 mm, per a formigons	25,92000 €
B033R500	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	16,86000 €
B033RJ00	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	16,97000 €
B0361000	t	Ull de perdiu de diàmetre 3 a 7 mm	20,09000 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	164,18000 €
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,39000 €
B055B100	kg	Emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60BP3/BP2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,54000 €
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	294,48000 €
B0641080	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	52,07000 €
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	99,12000 €
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	99,12000 €
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	96,60000 €
B065710B	m3	Formigó HA-25/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	112,54000 €
B065960B	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	109,31000 €
B069300A	m3	Formigó reciclat HRM-20/F/20/I de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, amb un <= 20% del granulat gruixut reciclat	109,69000 €
B069500A	m3	Formigó reciclat HRM-20/F/40/I de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, amb un <= 20% del granulat gruixut reciclat	109,69000 €
B06NLA2B	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	107,25000 €
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	108,35000 €
B06NN14C	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	105,42000 €
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	66,43000 €
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	53,66000 €
B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	1,44000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0717000	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	9,61000	€
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	66,43000	€
B0A12000	kg	Filferro acer galvanitzat	3,23000	€
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	2,26000	€
B0A31000	kg	Clau acer	2,11000	€
B0A7U010	u	Abraçadera d'acer galvanitzat per tub de 100mm de diàmetre	0,59000	€
B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,10000	€
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,14000	€
B0B2C000	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,15000	€
B0B34238	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	11,07000	€
B0B34256	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	4,15000	€
B0B34258	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	8,93000	€
B0BZ50B6	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	2,71000	€
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,50000	€
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	495,44000	€
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	17,20000	€
B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,64000	€
B0D81680	m2	Plafó metàl·lic de 50x250 cm per a 50 usos	1,39000	€
B0DF7G0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,16000	€
B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,66000	€
B0DZA000	l	Desencofrant	3,54000	€
B0F15251	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,41000	€
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,28000	€
B0G1UC05	m2	Paviment de pedra granítica, deixada de serra, de 80 mm de gruix	135,00000	€
B1Z60003	m2	Malla de polipropilè tupida tipus mosquitera i traus perimetrals, per a seguretat i salut	0,82000	€
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,76000	€
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,19000	€
B2R14020	M3	CÀNON D'ABOCADA DE MATERIALS D'ENDERROC	4,07000	€
B2RA3600	m3	Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa	13,21000	€
B2RA71H1	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	14,85000	€
B2RA7LP1	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	10,57000	€
B2RA8680	t	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	-237,60000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B2RZ6580	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus d'aglomerat asfàltic no especials amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170302 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	19,81000	€
B35A4267	u	Gabió de 2x0,5x0,5 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i100 x 50 mm de pas de malla	52,80000	€
B43GL420	m3	Element de fusta laminada GL24h, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	1.885,23000	€
B44Z-0LZQ	kg	Acer CORTEN S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols o soldat. Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	3,90000	€
B7B111C0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 130 a 140 g/m2	2,07000	€
B7B111D0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	2,31000	€
B7C22200	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 0,45 m2-K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	3,57000	€
B8ZB1000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	7,59000	€
B9652AD0	m	Vorada recta de formigó amb ratllat superior, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C9 de 13x25 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	17,00000	€
B965A6D0	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada T5 de 100x22x30 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	15,52000	€
B971-HDKF	u	Peça bicapa de morter de ciment d'àrid reciclat color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	2,16000	€
B9CZ2000	kg	Beurada de color	1,16000	€
B9E13100	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	12,33000	€
B9E13200	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	10,81000	€
B9F15100	m2	Llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior	27,45000	€
B9F1N100	m2	Peça monocapa de formigó, de forma rectangular de 20x40,5 cm i 8 cm de gruix, color cendra, preu superior	30,39000	€
B9F1W003	m2	Llambordes de formigó de forma rectangular o quadrada, tipus Euroadoquin o equivalent, tactile franges, de la casa Breinco, de 30x20cm o 30x30cm i 10 cm de gruix, color gris, acabat superior (top complete o similar), amb les 5 cares ocultes ranurades per a prevenir els desplaçaments, resistència al trencament => 3,6 MPa, segons mostra aprovada per la DF.	36,02000	€
B9H11251	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	93,04000	€
B9H11B52	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calcari	86,90000	€
B9H21100	kg	Aglomerat asfàltic en fred per a reparacions puntuals, de 8 mm grandària màxima del granulat i lligant d'emulsió bituminosa	0,83000	€
B9V2V005	m	Graó de peces prefabricades de formigó, 60x40x15 cm massís, color cendra, tipus Breinco o equivalent	40,10000	€
BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	3,05000	€
BBA13100	kg	Pintura per a maques vials, acrílica, blanca	4,85000	€
BBA15100	kg	Termoplàstic en calent aplicable per polvorització de color blanc, per a marques vials	2,35000	€
BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	3,92000	€
BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	1,89000	€
BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	2,06000	€
BBC1C000	u	Balisa reflectant a nivell de la calçada (tb-8 o tb-9), per a seguretat i salut	49,61000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBC1HGK0	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica recarregable, per a seguretat i salut	119,17000	€
BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	50,32000	€
BBL12702	u	Placa circular, de D 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	91,36000	€
BBL1BQS2	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	254,36000	€
BBLZC000	u	Suport metàl·lic de balisa lluminosa per a tub i barrera, per a seguretat i salut	6,50000	€
BBM11202	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	73,63000	€
BBM12702	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 90 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	145,38000	€
BBM1AHA2	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	69,89000	€
BBM1M000	kg	Microesferes de vidre	3,68000	€
BBM2BBA0	m	Amortització de barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	3,11000	€
BBMZ1C20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	17,49000	€
BBMZ2610	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	33,96000	€
BD5A2CU0	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 60 mm de diàmetre	0,88000	€
BD5AUU50	m	Tub per a drenatge de PVC corrugat de paret simple i DN 50	0,52000	€
BD5B1C00	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 125 mm de diàmetre	2,40000	€
BD5H845J	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 150 mm, amb un pendent del 2 a 3 %, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada, classe D400 segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols	121,42000	€
BD5Z9JC0	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x285x100 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció	94,00000	€
BD7J8300	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2	4,86000	€
BD7JG180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	8,01000	€
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	13,22000	€
BDDZCHD0	u	Bastiment quadrat i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	258,13000	€
BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11000	€
BDK1-0M3N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	20,89000	€
BDKZ3171	u	Bastiment i tapa de fosa dúctil de 60x60 cm de pas lliure, C-250	99,20000	€
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	42,36000	€
BDKZU020	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa dúctil tipus Benito Urban SLU C-250 o equivalent, de 615x615x50 mm i 52 kg de pes, amb bastiment específic per a panot	82,80000	€
BDKZU109	u	Bastiment i tapa metàl·lica per a pericó de serveis 82x48 cm amb tirador ocultable i potes d'ancoratge	28,19000	€
BFB1902U	m	Tub de polietilè de densitat alta PE100 de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, UNE-EN 12201, ús alimentari, banda blava	2,07000	€
BFB2430U	m	Tub de polietilè de densitat baixa PE32 i ús alimentari, de 20 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal segons UNE-EN 12201	0,38000	€
BFB2630U	m	Tub de polietilè de densitat baixa PE32 i ús alimentari, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal segons UNE-EN 12201	0,88000	€
BFBB1C35	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 250 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	223,13000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFWB1505	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	4,22000	€
BFWB2405	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,45000	€
BFWB2605	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	4,29000	€
BFWBUZ01	u	Colze de llautó de 1''	6,82000	€
BFWBUZ02	u	Te de llautó de 1''	8,01000	€
BFWBUZ03	u	Enllaç de llautó de 1''	4,71000	€
BFYB1902	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar amb electrofusió	9,77000	€
BFYB2405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,04000	€
BFYB2605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,10000	€
BG21UA10	m	Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,97000	€
BG22TH10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,97000	€
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	3,75000	€
BG23E910	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	8,75000	€
BG23EB10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	14,54000	€
BG319230	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, bipolar, de secció 2 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC	1,98000	€
BG319330	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC	2,62000	€
BG31D540	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, tetrapolar, de secció 4 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	4,75000	€
BG31H550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RVFV, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC	9,05000	€
BG322170	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 16 mm2, amb aïllament PVC	3,79000	€
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	3,15000	€
BG3VC001	u	Kit d'empalmament per a cable de coure de tensio baixa de fins a 4x50 mm2 de seccio, amb maniguet d'empalmament termoretràctil i cintes.	22,20000	€
BG46UE10	u	Caixa de connexions i tallacircuits per a una, entrada tetrapolar i sortida bipolar, marca Cahors o equivalent, sèrie DF20/0Q o equivalent	14,40000	€
BG46UE30	u	Caixa de connexions i tallacircuits per a una, entrada tetrapolar i sortida bipolar, marca Cahors o equivalent, sèrie DF21/2QX o equivalent	18,83000	€
BGD23320	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,45 m2 de superfície i de 3 mm de gruix	86,89000	€
BGD2E010	u	Placa presa de terra de 500 X 500 X 3 mm	10,93000	€
BGD2U010	u	Placa de presa de terra de 500x500x3 mm, d'acer galvanitzat	44,50000	€
BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,33000	€
BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,45000	€
BGW45000	u	Part proporcional d'accessoris per a tallacircuits amb fusible cilíndric	0,37000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,30000	€
BGYD2000	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	6,02000	€
BHGAUM06	u	Quadre de comandament i protecció d'enllumenat públic tipus Monolit 2 o NXT + MA320 d'Arelsa o equivalent, amb caixa seccionadora i mòdul de mesura tipus TMF1 reduïda segons normes companyia subministradora, 6 sortides (IV) i 1 sortida monofàsica pel reg, amb diferencials rearmables, doble nivell, mòdul de control i comunicacions Citilux o equivalent i Sistema Coded Mains Trasmitter de Philips o equivalent (a escollir per municipi), proteccions per a serveis del quadre i sortida monofàsica per reg, s'inclou mòdul addicional MA320 per allotjar el programador de reg i bancada d'acer inoxidable de 300mm i tot el petit material auxiliar necessari de connexió i muntatge. Proteccions per una potencia de fins a 43,64kW, inclou ICP, IGA, relé de sobretensions permanents il·luminació interior i pressa de corrent. Inclou presa i placa de terra. Pictogrames per tapes exteriors a escollir per la DF.	13.996,00000	€
BHGWU001	u	Petit material auxiliar de connexió i muntatge per a armaris de protecció i control d'enllumenat públic	110,71000	€
BHM1J001	u	Columna rectangular de 4 m d'alçària tipus Ledme de Roura o equivalent, de dimensions 140x80mm, fabricada en acer galvanitzat per immersió en calent, gruix mínim 3 mm, sense pintar, amb acoblament circular per dos llumeneres (Pot-top de 60mm i lateral de 40mm situat a 3,5m d'alçada). Segons norma UNE-EN 40-5, fabricada en tub d'acer estructural, placa base quadrada, 1 porta de registre ajustada al fust amb tancament antirobatori, anticorrosiu i imperdible, base dels suports metàl·lics reforçats amb anella de mínim 350 mm d'alçada des de la base, gruix 3 mm, i sobresortir 100 mm per sobre del paviment, per a col·locar en mènsula sobre esructura metàlica mltijançant 4 pern s d'ancoratge zincats 4M18x500mm i plantilla de muntatge dels pern s a l'estructura d'ancoratge).	612,00000	€
BHM1J002	u	Columna troncocònica de 5 m d'alçària tipus BCN de HGH o equivalent, d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix mínim 3 mm, sense pintar, coronament sense platina, amb base platina de 300x300x10 mm i amb base platina amb cartel·les, anell de reforç de 350 mm i porta reforçada, segons prescripcions AMB, segons norma UNE-EN 40-5, fabricada en tub d'hacer estructural de 150 mm diàmetre en la part inferior i 70 mm de diàmetre en la part superior de la columna, conicitat del 20%, placa base quadrada amb quatre cartel·les de reforç, 1 porta de registre ajustada al fust amb tancament antirobatori, anticorrosiu i imperdible, base dels suports metàl·lics reforçats amb anella de mínim 350 mm d'alçada des de la base, gruix de 3 mm, i sobresortir 100 mm per sobre del paviment, amb cartel·les en la part inferior fins una alçada de 100mm, per a col·locar sobre dau de formigó 600x600x800 mm (inclou excavació, dau de formigó, 4 pern s d'ancoratge zincats 4M18x500mm i plantilla de muntatge dels pern s a la cimentació), instal·lació elèctrica interior, inclou caixa de connexions i protecció.	435,80000	€
BHM1UT14	u	Columna troncocònica de 4 m d'alçària tipus BCN de HGH o equivalent, d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix mínim 3 mm, sense pintar, coronament sense platina, amb base platina de 300x300x10 mm i amb base platina amb cartel·les, anell de reforç de 350 mm i porta reforçada, segons prescripcions AMB, segons norma UNE-EN 40-5, fabricada en tub d'hacer estructural de 150 mm diàmetre en la part inferior i 70 mm de diàmetre en la part superior de la columna, conicitat del 20%, placa base quadrada amb quatre cartel·les de reforç, 1 porta de registre ajustada al fust amb tancament antirobatori, anticorrosiu i imperdible, base dels suports metàl·lics reforçats amb anella de mínim 350 mm d'alçada des de la base, gruix de 3 mm, i sobresortir 100 mm per sobre del paviment, amb cartel·les en la part inferior fins una alçada de 100mm, per a col·locar sobre dau de formigó 600x600x800 mm (inclou excavació, dau de formigó, 4 pern s d'ancoratge zincats 4M18x500mm i plantilla de muntatge dels pern s a la cimentació), instal·lació elèctrica interior, inclou caixa de connexions i protecció	389,88000	€
BHM1UT1A	u	Columna troncocònica de 10 m d'alçària tipus BCN de HGH o equivalent, d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix mínim de 4 mm, sense pintar, coronament sense platina, amb base platina de 500x500x15 mm i amb base platina amb cartel·les, anell de reforç de 350 mm i porta reforçada, segons prescripcions AMB, segons norma UNE-EN 40-5, fabricada en tub d'hacer estructural de 196 mm diàmetre en la part inferior i 76 mm de diàmetre en la part superior de la columna, placa base quadrada amb quatre cartel·les de reforç, 1 porta de registre ajustada al fust amb tancament antirobatori, anticorrosiu i imperdible, la base dels suports metàl·lics reforçats amb anella de mínim 350 mm d'alçada des de la base, gruix de 3mm, i sobresortir 100 mm per sobre del paviment. Disposa de cartel·les en la part inferior fins una alçada de 150mm. Col·locada sobre dau de formigó 800x800x1200 mm (inclou excavació, dau de formigó, 4 pern s d'ancoratge zincats 4M24x800 mm i plantilla de muntatge dels pern s a la cimentació). Instal·lació elèctrica interior, inclou caixa de connexions i protecció	910,50000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BHNNR011	u	Llumenera Stela Wide BPP612 1xGRN40/830 WRN de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 36W de potència i flux lluminós de 5000lm, temperatura de color 3000K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat. Lents en PMMA. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK10. Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobretensions de 10kV.	696,00000	€
BHNNR015	u	Llumenera Stela Long BPP616 1xE CO18/830 WRN de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 18W de potència i flux lluminós de 1800lm, temperatura de color 3000K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat. Lents en PMMA. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK10. Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobretensions de 10kV.	622,00000	€
BHNNR018	u	Llumenera Luma BGP703 DM30 LED90/830 de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 70W de potència i flux lluminós de 9000lm, temperatura de color 3000°K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat en color Gris 900 Sable d'Akzo Nobel. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK10. Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobretensions de 10kV.	650,00000	€
BHQNUF08	u	Projector Coreline Tempo M BVP125 T25 1 xLED67-4S/830 OFA52 de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 67W de potència i flux lluminós de 6800lm, temperatura de color 3000K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK08. S'aplicarà un factor corrector del flux lluminós de fàbrica del 0,6). Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobretensions de 10kV. Totalment instal·lada i en funcionament.	378,00000	€
BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	49,96000	€
BHWMU001	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	39,85000	€
BJM11409	u	Comptador d'aigua, volumètric, de llautó, amb unions roscades de diàmetre nominal 1´´1/2, per a connectar a la bateria o al ramal	472,49000	€
BJM33BP0	u	Ventosa automàtica (vàlvula antisifó) per a rosçar de 1" de diàmetre nominal, de plàstic	7,69000	€
BJM5UZ01	u	Regulador de pressió amb dial per a vàlvules sèrie PGA, PEB, PESB, BPE i BPES	71,22000	€
BJS5R200	u	Vàlvula antidrenant o de rentat automàtica per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, de 1" de diàmetre	11,98000	€
BJS5U010	m	Tub de polietilè de densitat baixa de 16 mm de diàmetre exterior, amb gotejadors termosoldats interiorment, autocompensant i antisucció tipus Unitecline o equivalent, per a un cabal de 2,3 l/h, amb una separació entre gotejadors de 33 cm	1,57000	€
BJS5U020	m	Tub de polietilè de densitat baixa de 17 mm de diàmetre exterior, amb gotejadors termosoldats interiorment, autocompensant i antisucció tipus Unitecline o equivalent, per a un cabal de 3,5 l/h, amb una separació entre gotejadors de 30 cm	1,30000	€
BJSAU050	u	Programador tipus Samclabox model SBPO52 o equivalent, alimentació amb corrent de 24Vdc. i sortida per a 4 estacions, comunicació mitjançant radiofreqüència, activació manual amb imant, electrònicament amb consola i remota per Internet	403,16000	€
BJSAUE01	u	Equip repetidor tipus Samclabox o equivalent, de dimensions 85x80x95 mm, alimentat mitjançant energia solar fotovoltaica, amb comunicació amb la resta d'equips del sistema per radiofreqüència	403,16000	€
BJSAUE10	u	Equip de funció de volum tipus Samcla o equivalent, alimentat a 9V, es comunicació amb resta d'equips del sistema per radiofreqüència	429,89000	€
BJSBU225	u	Electrovàlvula de rosca femella tipus PGA de Rain Bird o equivalent, d'1" DN, amb alimentació del relé a 9 VCA, per a pressions entre 1 i 10 bar, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de PVC, tancament gradual, possibilitat d'obertura manual actuant sobre el relé, purgat intern	46,12000	€
BJSBU235	u	Electrovàlvula de rosca femella tipus PGA de Rain Bird o equivalent, d'1 1/2" DN, amb alimentació del relé a 9 VCA, per a pressions entre 1 i 10 bar, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de PVC, tancament gradual, possibilitat d'obertura manual actuant sobre el relè, purgat intern	77,40000	€
BJSDC200	u	Pericó circular de poliropilè, per instal·lacions de reg, de 25 cm de diàmetre i 25 cm d'alçada, amb tapa amb cargol per tancar	13,50000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BN3G2670	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 20 (per a tub de 3/4 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	5,62000 €
BN3G2770	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 25 (per a tub d'1 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	7,21000 €
BN3G2970	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 40 (per a tub d'1 1/2 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	11,06000 €
BQ13-15LG	u	Banc de formigó colorejat en massa decapat àrid vist, de 0,5 m de llargària, sense respatl·ler, per a col·locació superficial	567,61000 €
BQ21BC70	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada, amb cendrer incorporat i suports laterals de tub d'acer	150,76000 €
BR34J000	kg	Bioactivador microbià	6,82000 €
BR34UH05	u	Sac d'humus de cuc de terra de 20 l de capacitat	12,50000 €
BR34UZ01	ut	Sac de 20l de humus de cuc de terra	6,90000 €
BR361100	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	11,20000 €
BR3A7000	kg	Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	6,48000 €
BR3PAM01	m3	Substrat per vegetació de textura sorrenca o franca-sorrenca, adobat, cribat amb malla de 15 mm, amb %MO SMS superior al 5%	25,48000 €
BR3PAN00	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	1,29000 €
BR3PUF05	m3	Encenall de fusta Viru-mulch de Burés o equivalent, en sacs de 0,8 m3 de capacitat	48,48000 €
BR4U1J00	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	23,77000 €
BR920201	m	Fusta plana de pi tractada per l'intemperie amb sals de coure hidrosolubles de 2,7x0,2x0,01m	1,77000 €
BRI3U125	m2	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 350 g/m2, cosida en les dues cares a una xarxa de polipropilè biodegradable	1,52000 €
BRI3UM10	m2	Manta antiherbes de polipropilè termolligat de densitat 68 gr/m2 tipus DuPont Plantex o equivalent	1,06000 €
BRZ3-255P	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària	6,73000 €
BZZZZZZZ	u	Elements auxiliars	0,92000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
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				107,44000	€	
			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra	A0150000	h	Manobre especialista		1,050	/R x	25,38000 =	26,64900	
					Subtotal:		26,64900	26,64900	
Maquinària	C1705600	h	Formigonera de 165 l		0,750	/R x	2,44000 =	1,83000	
					Subtotal:		1,83000	1,83000	
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	164,18000 =	41,04500	
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters		1,520	x	24,77000 =	37,65040	
					Subtotal:		78,69540	78,69540	
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,26649	
			COST DIRECTE					107,44089	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					107,44089	

D060M022	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000				98,90000	e	
			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra	A0150000	h	Manobre especialista	0,900	/R x	25,38000	=	22,84200	
			Subtotal:				22,84200	22,84200	
Maquinària	C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	3,92000	=	1,76400	
			Subtotal:				1,76400	1,76400	
Materials	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	164,18000	=	24,62700	
	B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	21,94000	=	34,00700	
	B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	23,07000	=	14,99550	
	B0111000	m3	Aigua	0,180	x	2,42000	=	0,43560	
			Subtotal:				74,06510	74,06510	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %	0,22842
			COST DIRECTE			98,89952
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			98,89952
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		109,25000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	25,38000 =	25,38000
			Subtotal:		25,38000	25,38000
Maquinària	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,44000 =	1,70800
			Subtotal:		1,70800	1,70800
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	164,18000 =	41,04500
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630 x	24,77000 =	40,37510
	B0111000	m3	Aigua	0,200 x	2,42000 =	0,48400
			Subtotal:		81,90410	81,90410
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000 % s	25,38000 =	0,25380
			Subtotal:		0,25380	0,25380
			COST DIRECTE			109,24590
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			109,24590

D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		127,86000	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x 25,38000 = 25,38000	25,38000	
		Subtotal:		25,38000	25,38000	
Maquinària	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x 2,44000 = 1,70800	1,70800	
		Subtotal:		1,70800	1,70800	
Materials	B0111000	m3	Aigua	0,200 x 2,42000 = 0,48400		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	24,77000	=	37,65040		
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	164,18000	=	62,38840		
Subtotal:							100,52280	100,52280	
DESPESES AUXILIARS					1,00	%		0,25380	
COST DIRECTE								127,86460	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								127,86460	
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000					199,84000	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra	A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	25,38000	=	26,64900	
Subtotal:							26,64900	26,64900	
Maquinària	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,44000	=	1,76900	
Subtotal:							1,76900	1,76900	
Materials	B0111000	m3	Aigua	0,200	x	2,42000	=	0,48400	
	B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,39000	=	74,10000	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	164,18000	=	62,38840	
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	24,77000	=	34,18260	
Subtotal:							171,15500	171,15500	
DESPESES AUXILIARS					1,00	%		0,26649	
COST DIRECTE								199,83949	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								199,83949	

D0B27100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	Rend.: 1,000		1,46000	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0124000	h	Oficial 1a ferrerista	0,005 /R x 29,42000 = 0,14710	0,14710	
	A0134000	h	Ajudant ferrerista	0,005 /R x 26,12000 = 0,13060	0,13060	
		Subtotal:		0,27770	0,27770	
Materials	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102 x 2,26000 = 0,02305		
	B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,050 x 1,10000 = 1,15500		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Subtotal:		1,17805	1,17805
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00278
			COST DIRECTE			1,45853
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,45853
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		1,50000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 29,42000 =	0,14710	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x 26,12000 =	0,13060	
			Subtotal:		0,27770	0,27770
Materials						
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x 2,26000 =	0,02305	
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x 1,14000 =	1,19700	
			Subtotal:		1,22005	1,22005
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00278
			COST DIRECTE			1,50053
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,50053
D0B2C100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		1,51000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 29,42000 =	0,14710	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x 26,12000 =	0,13060	
			Subtotal:		0,27770	0,27770
Materials						
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x 2,26000 =	0,02305	
B0B2C000	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x 1,15000 =	1,20750	
			Subtotal:		1,23055	1,23055
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00278
			COST DIRECTE			1,51103
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,51103

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	135C56H1	m3	Llosa de fonaments de formigó armat amb formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba, armat amb 60 kg/m3 d'armadura per a lloses de fonaments AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 i encofrat no vist amb una quantia de 0,1 m2/m3 Criteri d'amidament: m3 de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT. No inclou cap operació de moviment de terres.	Rend.: 1,000		271,77	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	E3C515H4	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	1,000	x 137,28721 =	137,28721	
	E3CB4000	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	60,000	x 1,96685 =	118,01100	
	E3CDD100	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a lloses de fonaments	0,100	x 35,28024 =	3,52802	
				Subtotal:		258,82623	258,82623
				COST DIRECTE			258,82623
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	12,94131
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			271,76754
P-2	145C3963	m2	Llosa de formigó armat, horitzontal, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2 Criteri d'amidament: m2 de superfície de sostre o llosa executat segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	Rend.: 1,000		119,73	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	E4DC1D00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	1,100	x 39,11124 =	43,02236	
	E4BC3000	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	20,000	x 2,15110 =	43,02200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	E45C17C4	m3	Formigó per a lloses, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	0,200	x	139,91847	= 27,98369
				Subtotal:		114,02805	114,02805
				COST DIRECTE			114,02805
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	5,70140
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			119,72945
P-3	E213513P	m3	Enderroc de mur de contenció de bloc de formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica de runa sobre camió	Rend.: 1,000			40,30 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,130	/R x 24,55000	= 3,19150	
				Subtotal:		3,19150	3,19150
Maquinària	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,135	/R x 67,13000	= 9,06255	
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,350	/R x 74,50000	= 26,07500	
				Subtotal:		35,13755	35,13755
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,04787
				COST DIRECTE			38,37692
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,91885
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			40,29577
P-4	E225AR70	m3	Estesa de granulats de material reciclat de formigons en tongades de 25 cm, com a màxim	Rend.: 1,000			29,64 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x 24,55000	= 0,24550	
				Subtotal:		0,24550	0,24550
Maquinària	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006	/R x 121,92000	= 0,73152	
				Subtotal:		0,73152	0,73152
Materials	B033R500	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	1,616	x 16,86000	= 27,24576	
				Subtotal:		27,24576	27,24576
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00368
				COST DIRECTE			28,22646
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,41132
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,63779

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-5	E23156AA	m2	Apuntament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb plafons metàl·lics, per a una protecció del 100%	Rend.: 1,000			32,13 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,500	/R x 26,12000	= 13,06000	
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,400	/R x 29,42000	= 11,76800	
				Subtotal:		24,82800	24,82800
Materials	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x 17,20000	= 0,25972	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,120	x 2,11000	= 0,25320	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	6,160	x 0,50000	= 3,08000	
	B0D81680	m2	Plafó metàl·lic de 50x250 cm per a 50 usos	1,122	x 1,39000	= 1,55958	
				Subtotal:		5,15250	5,15250
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,62070
				COST DIRECTE			30,60120
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,53006
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,13126
P-6	E31561P3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HRM-20/F/40/I, de consistència fluïda i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000			138,20 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,440	/R x 24,55000	= 10,80200	
				Subtotal:		10,80200	10,80200
Materials	B069500A	m3	Formigó reciclat HRM-20/F/40/I de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, amb un <= 20% del granulat gruixut reciclat	1,100	x 109,69000	= 120,65900	
				Subtotal:		120,65900	120,65900
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,16203
				COST DIRECTE			131,62303
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	6,58115
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			138,20418

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
E3C515H4	m3		Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000		144,15	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,096 /R x	29,42000 =	2,82432	
	A0140000	h	Manobre	0,144 /R x	24,55000 =	3,53520	
				Subtotal:		6,35952	6,35952
Maquinària							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,080 /R x	200,71000 =	16,05680	
				Subtotal:		16,05680	16,05680
Materials							
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B / 20 / Ila de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,050 x	109,31000 =	114,77550	
				Subtotal:		114,77550	114,77550
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09539
				COST DIRECTE			137,28721
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		6,86436
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			144,15157
E3CB4000	kg		Armadura per a lloses de fonaments AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		2,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 /R x	29,42000 =	0,17652	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,010 /R x	26,12000 =	0,26120	
				Subtotal:		0,43772	0,43772
Materials							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051 x	2,26000 =	0,01153	
	D0B2C100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x	1,51103 =	1,51103	
				Subtotal:		1,52256	1,52256
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00657
				COST DIRECTE			1,96685
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,09834
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,06519

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-7	E3CDD100	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a lloses de fonaments	Rend.: 1,000		37,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,550 /R x	26,12000 =	14,36600	
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,500 /R x	29,42000 =	14,71000	
				Subtotal:		29,07600	29,07600
Materials							
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,9997 x	0,50000 =	1,49985	
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x	2,64000 =	2,90400	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0019 x	495,44000 =	0,94134	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1501 x	2,11000 =	0,31671	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,030 x	3,54000 =	0,10620	
				Subtotal:		5,76810	5,76810
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,43614
				COST DIRECTE			35,28024
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,76401
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			37,04425
E45C17C4	m3		Formigó per a lloses, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000		146,91	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,216 /R x	24,55000 =	5,30280	
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,054 /R x	29,42000 =	1,58868	
				Subtotal:		6,89148	6,89148
Maquinària							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,090 /R x	200,71000 =	18,06390	
				Subtotal:		18,06390	18,06390
Materials							
	B065710B	m3	Formigó HA-25/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,020 x	112,54000 =	114,79080	
				Subtotal:		114,79080	114,79080
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,17229
				COST DIRECTE			139,91847
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		6,99592
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			146,91439

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
E4BC3000	kg		Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		2,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0134000	h		Ajudant ferrallista	0,010 /R x	26,12000 =	0,26120	
A0124000	h		Oficial 1a ferrallista	0,012 /R x	29,42000 =	0,35304	
				Subtotal:		0,61424	0,61424
Materials							
B0A14200	kg		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012 x	2,26000 =	0,02712	
D0B2A100	kg		Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x	1,50053 =	1,50053	
				Subtotal:		1,52765	1,52765
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00921
				COST DIRECTE			2,15110
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,10756
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,25866
E4DC1D00	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	Rend.: 1,000		41,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0123000	h		Oficial 1a encofrador	0,600 /R x	29,42000 =	17,65200	
A0133000	h		Ajudant encofrador	0,600 /R x	26,12000 =	15,67200	
				Subtotal:		33,32400	33,32400
Materials							
B0D71130	m2		Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x	2,64000 =	2,90400	
B0A31000	kg		Clau acer	0,1007 x	2,11000 =	0,21248	
B0D21030	m		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990 x	0,50000 =	0,49500	
B0D31000	m3		Llata de fusta de pi	0,0019 x	495,44000 =	0,94134	
B0D625A0	cu		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0151 x	17,20000 =	0,25972	
B0DZA000	l		Desencofrant	0,040 x	3,54000 =	0,14160	
				Subtotal:		4,95414	4,95414
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,83310
				COST DIRECTE			39,11124
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,95556
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			41,06680

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-8	E936N360	m2	Solera de 10 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20, abocat amb transport interior mecànic Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	Rend.: 1,000		21,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	h		Manobre	0,216 /R x	24,55000 =	5,30280	
A0122000	H		Oficial 1a paleta	0,108 /R x	29,42000 =	3,17736	
A0150000	h		Manobre especialista	0,015 /R x	25,38000 =	0,38070	
				Subtotal:		8,86086	8,86086
Maquinària							
C1505120	h		Dúmpер d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,015 /R x	35,27000 =	0,52905	
				Subtotal:		0,52905	0,52905
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	0,105 x	108,35000 =	11,37675	
				Subtotal:		11,37675	11,37675
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13291
				COST DIRECTE			20,89957
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,04498
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,94455
P-9	EB1228AP	m	Barana d'acer corten de 90 cm d'alçada, amb passamà de secció rectangular50x10 mm, travesser inferior 50x10 mm, muntants 50x10 mm cada 150 cm, soldats a platina en obra, amb brèndoles de secció rodó de 10 mm de diàmetre cada 10 cm.	Rend.: 0,756		273,08	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012F000	h		Oficial 1a manyà	0,400 /R x	29,88000 =	15,80952	
A0140000	h		Manobre	0,200 /R x	24,55000 =	6,49471	
A013F000	h		Ajudant manyà	0,200 /R x	26,22000 =	6,93651	
				Subtotal:		29,24074	29,24074
Materials							
B44Z-0LZQ	kg		Acer CORTEN S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols o soldat. Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris	59,000 x	3,90000 =	230,10000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.								
				Subtotal:		230,10000		230,10000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,73102
				COST DIRECTE				260,07176
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	13,00359
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				273,07535
P-10	EB1228AQ	m	Barana d'acer corten de 110 cm d'alçada, amb passamà de secció rectangular 50x10 mm, travesser inferior 500x10 mm, muntants 500x10 mm cada 150 cm, soldats a platina en obra, amb brèndoles de secció rodó de 10 mm de diàmetre cada 10 cm.	Rend.: 0,756		318,12		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	29,88000	=	15,80952
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	24,55000	=	6,49471
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,200	/R x	26,22000	=	6,93651
				Subtotal:		29,24074		29,24074
Materials								
	B44Z-0LZQ	kg	Acer CORTEN S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols o soldat. Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	70,000	x	3,90000	=	273,00000
				Subtotal:		273,00000		273,00000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,73102
				COST DIRECTE				302,97176
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	15,14859
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				318,12035
P-11	EB1228AR	m	Passamà d'acer corten de 90 cm d'alçada, de secció en T de 50x50 mm i 10 mm de gruix, soldat a muntants 50x10 mm cada 150 cm, soldats a platina en obra.	Rend.: 0,756		113,37		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	29,88000	=	15,80952

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	24,55000	=	6,49471	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,200	/R x	26,22000	=	6,93651	
						Subtotal:		29,24074	
								29,24074	
Materials									
	B44Z-0LZQ	kg	Acer CORTEN S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols o soldat. Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	20,000	x	3,90000	=	78,00000	
						Subtotal:		78,00000	
								78,00000	
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%	0,73102	
			COST DIRECTE					107,97176	
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	5,39859	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					113,37035	
P-12	ED5A5D00	m	Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 125 mm de diàmetre	Rend.: 1,000				8,87	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,070	/R x	24,55000	=	1,71850	
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,140	/R x	29,42000	=	4,11880	
						Subtotal:		5,83730	5,83730
Materials									
	BD5B1C00	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 125 mm de diàmetre	1,050	x	2,40000	=	2,52000	
						Subtotal:		2,52000	2,52000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,08756
			COST DIRECTE						8,44486
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,42224
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						8,86710
P-13	F2131323	m3	Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	Rend.: 2,104				39,16	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	24,55000	=	5,83413	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,200	/R x	25,38000	=	14,47529	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,400	/R x	29,90000	=	5,68441
					</			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU						
				COST DIRECTE					5,79348	
				DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,28967	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,08315			
P-19	F2194XF5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000					5,68	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Maquinària										
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,014	/R x	67,13000	=	0,93982		
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,060	/R x	74,50000	=	4,47000		
				Subtotal:				5,40982	5,40982	
				COST DIRECTE					5,40982	
				DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,27049	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,68031			
P-20	F2194XG5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000					4,33	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Maquinària										
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,050	/R x	74,50000	=	3,72500		
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0033	/R x	121,92000	=	0,40234		
				Subtotal:				4,12734	4,12734	
				COST DIRECTE					4,12734	
				DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,20637	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,33371			
P-21	F219FBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000					5,59	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150	/R x	25,38000	=	3,80700		
				Subtotal:				3,80700	3,80700	
Maquinària										
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,150	/R x	9,74000	=	1,46100		
				Subtotal:				1,46100	1,46100	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B0641080	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	1,200	x	52,07000	=	62,48400
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	49,96000	=	49,96000
	B2RA3600	m3	Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa	0,100	x	13,21000	=	1,32100
	BGD2E010	u	Placa presa de terra de 500 X 500 X 3 mm	1,000	x	10,93000	=	10,93000
				Subtotal:		124,69500		124,69500
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	58,85900	=	0,58859
				Subtotal:		0,58859		0,58859
						COST DIRECTE		275,62709
						DESPESES INDIRECTES		13,78135
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		289,40844
P-28	F21J3123	m2	Repicat de 4 cm de gruix mitjà per a la regularització de superfícies de formigó en paraments horitzontals amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				8,26 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100	/R x	25,38000	=	2,53800
				Subtotal:		2,53800		2,53800
Maquinària								
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,036	/R x	121,92000	=	4,38912
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	18,08000	=	0,90400
				Subtotal:		5,29312		5,29312
						DESPESES AUXILIARS		0,03807
						COST DIRECTE		7,86919
						DESPESES INDIRECTES		0,39346
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,26265
P-29	F21QQB01	u	Retirada de piona fosa, i transport a l'abocador o magatzem municipal . Inclou enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de a runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				9,14 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,250	/R x	25,38000	=	6,34500
				Subtotal:		6,34500		6,34500
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,125	/R x	18,08000	=	2,26000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		2,26000		2,26000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,09518	
				COST DIRECTE				8,70018
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,43501	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,13518
P-30	F21RUZ40	m	Arrabassament i eliminació de tanca vegetal de menys de 2m. inclosa l'arrencada de les soques, el reblliment del forat, l'anivellament del terreny i la càrrega dels restes sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		9,14		€
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A016P000	h	Peó jardiner	0,100	/R x	22,91000	=	2,29100
				Subtotal:		2,29100		2,29100
Maquinària								
	C13161E0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	0,100	/R x	63,84000	=	6,38400
				Subtotal:		6,38400		6,38400
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,03437	
				COST DIRECTE				8,70937
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,43547	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,14483
P-31	F21RUZ50	m	Arrabassament i eliminació de tanca vegetal de 2 a 4m. inclosa l'arrencada de les soques, el reblliment del forat i l'anivellament del terreny i la càrrega dels restes sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		27,43		€
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A016P000	h	Peó jardiner	0,300	/R x	22,91000	=	6,87300
				Subtotal:		6,87300		6,87300
Maquinària								
	C13161E0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	0,300	/R x	63,84000	=	19,15200
				Subtotal:		19,15200		19,15200
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,10310	
				COST DIRECTE				26,12810
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	1,30640	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,43450

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-32	F2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,000		5,06	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària	C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,038 /R x	126,88000 =	4,82144	
				Subtotal:		4,82144	4,82144
				COST DIRECTE		4,82144	
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,24107
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,06251	
P-33	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,000		6,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària	C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045 /R x	126,88000 =	5,70960	
				Subtotal:		5,70960	5,70960
				COST DIRECTE		5,70960	
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,28548
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,99508	
P-34	F222162A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000		12,19	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,173 /R x	67,13000 =	11,61349	
				Subtotal:		11,61349	11,61349
				COST DIRECTE		11,61349	
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,58067
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,19416	
P-35	F222K622	m3	Excavació de pou aïllat de 2 a 4 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	Rend.: 1,000		21,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,010 /R x	24,55000 =	0,24550	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	16,09003
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,89453

P-38	F223U105	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x50 cm, inclou el piconatge del fons, aportació de 20 cm de sorra garbellada, resta del reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització.	Rend.: 1,000	8,78	€
------	----------	---	---	--------------	------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	h	Manobre		0,080 /R x	24,55000 =	1,96400	
A0150000	h	Manobre especialista		0,080 /R x	25,38000 =	2,03040	
				Subtotal:		3,99440	3,99440
Maquinària							
C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm		0,080 /R x	6,62000 =	0,52960	
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t		0,0338 /R x	67,13000 =	2,26899	
				Subtotal:		2,79859	2,79859
Materials							
B031U210	m3	Sorra garbellada 3- 5 mm, cantell rodó, neta, sense argila		0,080 x	17,36000 =	1,38880	
BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària		1,050 x	0,11000 =	0,11550	
				Subtotal:		1,50430	1,50430
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05992
				COST DIRECTE			8,35721
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,41786
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,77507

P-39	F223U107	m	Excavació manual de rasa per a instal·lacions de 40x50 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització.	Rend.: 1,000	15,92	€
------	----------	---	---	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	h	Manobre		0,500 /R x	24,55000 =	12,27500	
A0150000	h	Manobre especialista		0,080 /R x	25,38000 =	2,03040	
				Subtotal:		14,30540	14,30540
Maquinària							
C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm		0,080 /R x	6,62000 =	0,52960	
				Subtotal:		0,52960	0,52960

Materials

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BDGZU010	m	Banda continua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,050	x	0,11000 =	0,11550
					Subtotal:		0,11550 0,11550
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,21458
			COST DIRECTE				15,16508
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,75825
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,92334

P-40	F223U114	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització	Rend.: 1,000	11,22	€
------	----------	---	--	--------------	-------	---

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,125	/R x	25,38000	=	3,17250
	A0140000	h	Manobre	0,125	/R x	24,55000	=	3,06875
					Subtotal:		6,24125	6,24125
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0507	/R x	67,13000	=	3,40349
	C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,125	/R x	6,62000	=	0,82750
					Subtotal:		4,23099	4,23099
Materials								
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,050	x	0,11000	=	0,11550
					Subtotal:		0,11550	0,11550
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,09362
					COST DIRECTE			10,68136
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,53407
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,21543

P-41	F223U116	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x70 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació.	Rend.: 1,000	27,59	€
------	----------	---	---	--------------	-------	---

Inclou banda de senyalització								Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra											
A0140000	h	Manobre		0,125	/R x	24,55000	=		3,06875		
A0150000	h	Manobre especialista		0,125	/R x	25,38000	=		3,17250		
				Subtotal:					6,24125		6,24125
Maquinària											
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t		0,0507	/R x	67,13000	=		3,40349		
C133A010	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm		0,085	/R x	6,62000	=		0,56270		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:		3,96619		3,96619	
Materials									
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,160	x	99,12000	=	15,85920	
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,050	x	0,11000	=	0,11550	
				Subtotal:		15,97470		15,97470	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,09362	
				COST DIRECTE		26,27576			
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	1,31379	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		27,58955			
P-42	F223U117	m	Excavació manual de rasa per a instal·lacions de 40x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització	Rend.: 1,000		24,09		€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,800	/R x	24,55000	=	19,64000	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,080	/R x	25,38000	=	2,03040	
				Subtotal:		21,67040		21,67040	
Maquinària									
	C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,125	/R x	6,62000	=	0,82750	
				Subtotal:		0,82750		0,82750	
Materials									
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,050	x	0,11000	=	0,11550	
				Subtotal:		0,11550		0,11550	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,32506	
				COST DIRECTE		22,93846			
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	1,14692	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		24,08538			
P-43	F223U505	m3	Excavació de cala amb mitjans manuals per a la localització de serveis, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació.	Rend.: 1,000		108,08		€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	24,55000	=	98,20000	
				Subtotal:		98,20000		98,20000	
Maquinària									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,500	/R x	6,52000	=	3,26000
				Subtotal:		3,26000		3,26000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	1,47300
				COST DIRECTE				102,93300
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	5,14665
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				108,07965
P-44	F223UR06	m	Excavació amb mitjans mecànics de rasa per a instal·lació de xarxa secundària de reg de 15 cm d'amplària per 30 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació	Rend.: 1,000		4,29		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,075	/R x	24,55000	=	1,84125
	A0150000	h	Manobre especialista	0,050	/R x	25,38000	=	1,26900
				Subtotal:		3,11025		3,11025
Maquinària								
	C1342260	h	Minirasadora manual, per a rases de fins a 15 cm d'amplària i fins a 60 cm de fondària	0,050	/R x	18,53000	=	0,92650
				Subtotal:		0,92650		0,92650
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,04665
				COST DIRECTE				4,08340
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,20417
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,28757
P-45	F2241010	m2	Acabat i allisada de talussos, amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000		2,53		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,022	/R x	24,55000	=	0,54010
				Subtotal:		0,54010		0,54010
Maquinària								
	C13124B0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 21 a 30 t	0,0109	/R x	170,91000	=	1,86292
				Subtotal:		1,86292		1,86292
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00810
				COST DIRECTE				2,41112
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,12056
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,53168

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P-46	F226170F	m3	Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM	Rend.:	1,000		8,31	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,050	/R x 94,94000 =	4,74700		
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,026	/R x 121,92000 =	3,16992		
				Subtotal:		7,91692	7,91692	
				COST DIRECTE			7,91692	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,39585	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,31277	
P-47	F227L00P	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària més gran de 1.5 m, amb compactació del 95% PM	Rend.:	1,000		2,67	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,060	/R x 24,55000 =	1,47300		
				Subtotal:		1,47300	1,47300	
Maquinària								
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011	/R x 94,94000 =	1,04434		
				Subtotal:		1,04434	1,04434	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02210	
				COST DIRECTE			2,53944	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,12697	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,66641	
P-48	F227T00A	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 90% PM	Rend.:	1,000		2,12	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,010	/R x 107,16000 =	1,07160		
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010	/R x 94,94000 =	0,94940		
				Subtotal:		2,02100	2,02100	
				COST DIRECTE			2,02100	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,10105	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,12205	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P-49	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	Rend.:	1,000		23,78	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,450	/R x 25,38000	=	11,42100	
				Subtotal:			11,42100	11,42100
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 67,13000	=	8,12273	
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,450	/R x 6,52000	=	2,93400	
				Subtotal:			11,05673	11,05673
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,17132
				COST DIRECTE				22,64905
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,13245
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				23,78150
P-50	F228AB0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	Rend.:	1,000		15,14	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,180	/R x 25,38000	=	4,56840	
				Subtotal:			4,56840	4,56840
Maquinària								
	C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,180	/R x 9,23000	=	1,66140	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 67,13000	=	8,12273	
				Subtotal:			9,78413	9,78413
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,06853
				COST DIRECTE				14,42106
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,72105
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,14211
P-51	F2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.:	1,000		11,69	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,173	/R x 64,36000	=	11,13428	
				Subtotal:			11,13428	11,13428

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				11,13428
DESPESES INDIRECTES			5,00 %	0,55671
COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,69099

P-52	F2RA71H1	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.	Rend.: 1,000	22,61	€
------	----------	----	---	--------------	-------	---

Materials			Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA71H1	t	1,450	x 14,85000 =	21,53250	
Subtotal:					21,53250	21,53250
COST DIRECTE					21,53250	
DESPESES INDIRECTES					5,00 %	1,07663
COST EXECUCIÓ MATERIAL					22,60913	

P-53	F2RA7LP1	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.	Rend.: 1,000	11,10	€
------	----------	----	---	--------------	-------	---

Materials			Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA7LP1	m3	1,000	x 10,57000 =	10,57000	
Subtotal:					10,57000	10,57000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				10,57000
DESPESES INDIRECTES			5,00 %	0,52850
COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,09850

P-54	F2RA8680	m3	Deposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	Rend.: 1,000	-49,90	€
------	----------	----	---	--------------	--------	---

Materials			Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA8680	t	0,200	x -237,60000 =	-47,52000	
Subtotal:					-47,52000	-47,52000
COST DIRECTE					-47,52000	
DESPESES INDIRECTES					5,00 %	-2,37600
COST EXECUCIÓ MATERIAL					-49,89600	

P-55	F2RMM6R0	m3	Matxunqueig material petri a l'obra amb matxucadora de residus petris, sobre erugues amb capacitat per a tractar de 9 a 22 t/h, autopropulsada, amb cinta transportadora per a carregar material triturat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: m3 de volum de runa matxucada.	Rend.: 1,000	14,70	€
------	----------	----	---	--------------	-------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0150000	h	0,100	/R x 25,38000 =	2,53800	
Subtotal:					2,53800	2,53800

Maquinària						
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,065	/R x 100,52000 =	6,53380
	C1R1M6R0	h	Matxucadora de residus petris, sobre erugues amb capacitat per a tractar de 9 a 22 t/h, autopropulsada, amb cinta transportadora per a carregar material triturat	0,100	/R x 49,06000 =	4,90600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	11,43980	11,43980	
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,02538	
				COST DIRECTE		14,00318	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,70016	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,70334	
P-56	F2RZ6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus d'aglomerat asfàltic no especials, procedents de construcció o demolició, amb codi 170302 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000	20,80	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RZ6580	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus d'aglomerat asfàltic no especials amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170302 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x	19,81000 =	19,81000	
				Subtotal:		19,81000	19,81000
				COST DIRECTE		19,81000	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,99050	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,80050	
P-57	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	126,00	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,440 /R x	24,55000 =	10,80200	
				Subtotal:		10,80200	10,80200
Materials	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100 x	99,12000 =	109,03200	
				Subtotal:		109,03200	109,03200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,16203	
				COST DIRECTE		119,99603	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,99980	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		125,99583	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-58	F31561J4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HRM-20/F/20/I, de consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000	155,62	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	24,55000 =	7,36500	
				Subtotal:		7,36500	7,36500
Maquinària	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100 /R x	200,71000 =	20,07100	
				Subtotal:		20,07100	20,07100
Materials	B069300A	m3	Formigó reciclat HRM-20/F/20/I de consistència fluida, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, amb un <= 20% del granulat gruixut reciclat	1,100 x	109,69000 =	120,65900	
				Subtotal:		120,65900	120,65900
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11048	
				COST DIRECTE		148,20548	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	7,41027	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		155,61575	
P-59	F31B4000	kg	Armadura de rases i pous AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000	2,01	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 /R x	29,42000 =	0,17652	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,008 /R x	26,12000 =	0,20896	
				Subtotal:		0,38548	0,38548
Materials	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005 x	2,26000 =	0,01130	
	D0B2C100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x	1,51103 =	1,51103	
				Subtotal:		1,52233	1,52233
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00578	
				COST DIRECTE		1,91359	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,09568	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,00927	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-60	F3J1111P	m3	Subministrament i muntatge de sistema de gabions, muntats en continu, amb malla electrosoldada galvanitzada de 4.5 mm, llum de malla 50x100 mm exterior i 100x100 mm interior per afavorir el travat malla-pedra, segons EN 10.223-8. Galvanitzat de 350 g/m2 segons EN 10.244-2 que compleix amb l'assaig 3.000 hores de resistència a boira salina segons UNE EN ISO 9227 amb vida útil entre 50-70 anys ambient C-4 (línia de costa + contaminació zona urbana). Tirants interns de filferro de 5 mm (8 ut/m2), sistema d'unió d'elements mitjançant tancament ràpid d'alta resistència de 6 mm de diàmetre. Reblert de formigó reciclat 60-120 mm. Muntatge realitzat per instal·lador oficial de la marca seguint l'especificacions del producte i els càlculs estàtics sota la norma EN-1997 Da 2.Inclou eines especialitzades, encofrats recuperables, maquinària i mitjans humans per la correcta realització dels treballs i la col·locació geotèxtil PP 150 gr / m2 al trasdós dels gabions. No inclou partides o treballs no especificats, preparació i condicionament d'accessos a la zona de treball, moviment de terres i creació i preparació de banquetes de fonamentació	Rend.: 2,163157,99€
				UnitatsPreuParcialImport
Ma d'obra				
	A0121000	h	Oficial 1a	1,400 /R x29,42000 =19,04207
	A0140000	h	Manobre	1,400 /R x24,55000 =15,88997
				Subtotal:34,9320434,93204
Maquinària				
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,400 /R x67,13000 =43,44984
				Subtotal:43,4498443,44984
Materials				
	B0A12000	kg	Filferro acer galvanitzat	0,700 x3,23000 =2,26100
	B0331200	t	Grava reciclada de prefabricats de formigó 60/120 mm	1,100 x15,00000 =16,50000
	B35A4267	u	Gabió de 2x0,5x0,5 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i100 x 50 mm de pas de malla	1,000 x52,80000 =52,80000
				Subtotal:71,5610071,56100
				DESPESES AUXILIARS1,50 %0,52398
				COST DIRECTE150,46686
				DESPESES INDIRECTES5,00 %7,52334
				COST EXECUCIÓ MATERIAL157,99020

P-61	F3J1111Q	m3	Subministrament i muntatge de sistema de gabions, muntats en ventall, amb malla electrosoldada galvanitzada de 4.5 mm, llum de malla 50x100 mm exterior i 100x100 mm interior per afavorir el travat malla-pedra, segons EN 10.223-8. Galvanitzat de 350 g/m2 segons EN 10.244-2 que compleix amb l'assaig 3.000 hores de resistència a boira salina segons UNE EN ISO 9227 amb vida útil entre 50-70 anys ambient C-4 (línia de costa + contaminació zona urbana). Tirants interns de filferro de 5 mm (8 ut/m2), sistema	Rend.: 1,951166,99€
------	----------	----	--	---------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				d'unió d'elements mitjançant tancament ràpid d'alta resistència de 6 mm de diàmetre. Reblert de formigó reciclat 60-120 mm. Muntatge realitzat per instal·lador oficial de la marca seguint l'especificacions del producte i els càlculs estàtics sota la norma EN-1997 Da 2.Inclou eines especialitzades, encofrats recuperables, maquinària i mitjans humans per la correcta realització dels treballs i la col·locació geotèxtil PP 150 gr / m2 al trasdós dels gabions. No inclou partides o treballs no especificats, preparació i condicionament d'accessos a la zona de treball, moviment de terres i creació i preparació de banquetes de fonamentació
				UnitatsPreuParcialImport
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	1,400 /R x24,55000 =17,61661
	A0121000	h	Oficial 1a	1,400 /R x29,42000 =21,11123
				Subtotal:38,7278438,72784
Maquinària				
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,400 /R x67,13000 =48,17119
				Subtotal:48,1711948,17119
Materials				
	B0A12000	kg	Filferro acer galvanitzat	0,700 x3,23000 =2,26100
	B0331200	t	Grava reciclada de prefabricats de formigó 60/120 mm	1,100 x15,00000 =16,50000
	B35A4267	u	Gabió de 2x0,5x0,5 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i100 x 50 mm de pas de malla	1,000 x52,80000 =52,80000
				Subtotal:71,5610071,56100
				DESPESES AUXILIARS1,50 %0,58092
				COST DIRECTE159,04095
				DESPESES INDIRECTES5,00 %7,95205
				COST EXECUCIÓ MATERIAL166,99299

P-62	F3J1111R	m3	Suplement per muntatge de sistema de gabions des del trasdós del mur mitjançant maquinària elevadora	Rend.: 3,84354,53€
				UnitatsPreuParcialImport
Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x24,55000 =6,38824
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000 /R x29,42000 =7,65548
				Subtotal:14,0437214,04372
Maquinària				
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,000 /R x67,13000 =17,46812

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	1,000	/R x	77,67000	= 20,21077
			Subtotal:			37,67889	37,67889
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,21066
			COST DIRECTE				51,93327
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		2,59666
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				54,52993

P-63	F3J1111S	m	Suplement per adaptació en obra de la cara superior de gabions per a donar-li la inclinació de la superfície d'acabat segons plànols, mitjançant el tall de la estructura mallada i posterior soldat. Tot executat en obra.	Rend.:	1,901		38,01	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	29,42000	= 15,47607	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	= 12,91426	
			Subtotal:			28,39033		28,39033
			Maquinària					
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	1,000	/R x	4,06000	= 2,13572	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,000	/R x	9,97000	= 5,24461	
			Subtotal:			7,38033		7,38033
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,42585
			COST DIRECTE					36,19651
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%			1,80983
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					38,00634

P-64	F3J1111T	m	Subministrament i muntatge de sistema de gabions 50x50 cm per a formació de bancs, amb malla electrosoldada galvanitzada de 4.5 mm, llum de malla 50x100 mm exterior i 100x100 mm interior per afavorir el travat malla-pedra, segons EN 10.223-8. Galvanitzat de 350 g/m2 segons EN 10.244-2 que compleix amb l'assaig 3.000 hores de resistència a boira salina segons UNE EN ISO 9227 amb vida útil entre 50-70 anys ambient C-4 (línia de costa + contaminació zona urbana). Tirants interns de filferro de 5 mm (8 ut/m2), sistema d'unió d'elements mitjançant tancament ràpid d'alta resistència de 6 mm de diàmetre. Reblert de formigó reciclat 60-120 mm. Muntatge realitzat per instal·lador oficial de la marca seguint l'especificacions del producte i els càlculs estàtics sota la norma EN-1997 Da 2.Inclou eines especialitzades, encofrats recuperables, maquinària, mitjans humans per la correcta realització dels treballs, fixació de platines i llistons premuntats al gabió. No inclou partides o treballs no especificats, preparació i condicionament d'accessos a la zona de treball, moviment de terres i creació i preparació de banquetes de fonamentació.	Rend.:	2,150		158,49	€
------	----------	---	--	--------	-------	--	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,400	/R x	24,55000	=	15,98605	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,400	/R x	29,42000	=	19,15721	
				Subtotal:				35,14326	35,14326
Maquinària									
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,400	/R x	67,13000	=	43,71256	
				Subtotal:				43,71256	43,71256
Materials									
	B35A4267	u	Gabió de 2x0,5x0,5 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i100 x 50 mm de pas de malla	1,000	x	52,80000	=	52,80000	
	B0331200	t	Grava reciclada de prefabricats de formigó 60/120 mm	1,100	x	15,00000	=	16,50000	
	B0A12000	kg	Filferro acer galvanitzat	0,700	x	3,23000	=	2,26100	
				Subtotal:				71,56100	71,56100
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,52715
				COST DIRECTE					150,94397
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		7,54720
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					158,49117

P-65	F3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	Rend.:	1,000		18,10	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	= 3,68250	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,075	/R x	29,42000	= 2,20650	
			Subtotal:				5,88900	5,88900
			Materials					
	B06NLA2B	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	0,105	x	107,25000	= 11,26125	
			Subtotal:				11,26125	11,26125
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,08834
			COST DIRECTE					17,23859
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,86193
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					18,10051

P-66	F923RJ10	m3	Subbase de grava de granulat reciclat formigó, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	Rend.:	1,000		28,60	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B9652AD0	m	Vorada recta de formigó amb ratllat superior, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C9 de 13x25 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050	x	17,00000	= 17,85000
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x	53,66000	= 0,17171
	B06NN14C	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	0,0957	x	105,42000	= 10,08869
Subtotal:						28,11040	28,11040
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,28782
COST DIRECTE							47,58592
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		2,37930
COST EXECUCIÓ MATERIAL							49,96521

P-70	F965A6DD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada T5 de 30x22 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	Rend.:	1,000		49,50	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,240	/R x	29,42000	= 7,06080	
	A0140000	h	Manobre	0,520	/R x	24,55000	= 12,76600	
Subtotal:						19,82680	19,82680	
Materials								
	B965A6D0	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada T5 de 100x22x30 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050	x	15,52000	= 16,29600	
	B06NN14C	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	0,1001	x	105,42000	= 10,55254	
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x	53,66000	= 0,17171	
Subtotal:						27,02025	27,02025	
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,29740	
COST DIRECTE							47,14445	
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		2,35722	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							49,50167	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-71	F96AU01P	kg	Acer S275JR en xapa i/o perfils laminats en calent, CORTEN, per a formació d'escocell, encintat per separació paviments, confinaments, etc, segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar soldat, inclos elements metal·lics d'ancoratge de gruix variable (10 a 16mm) soldats a la xapa, i ancorats al formigó. Inclou les soldadures i les juntes de dilatació necessàries. També inclou els arrodoniments dels cantells vius i els forats pel drenage de l'ull de perdiu, tot s/plànols o directrius de la D.F. Inclou rases i formigó de base pel seu ancoratge. Inclou relleu antilliscant de classe 3 en xapes superficials en zona de pas	Rend.:	4,452	7,05	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150	/R x	29,42000	= 0,99124
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	= 0,82716
Subtotal:						1,81840	1,81840
Materials							
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,045	x	99,12000	= 4,46040
	B44Z-0LZQ	kg	Acer CORTEN S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols o soldat. Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	0,105	x	3,90000	= 0,40950
Subtotal:						4,86990	4,86990
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,02728
COST DIRECTE							6,71558
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		0,33578
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,05135

P-72	F9715G11	m3	Base per a rigola amb formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.:	1,000	136,85	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	29,42000	= 5,88400
	A0140000	h	Manobre	0,600	/R x	24,55000	= 14,73000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	20,61400	20,61400	
Maquinària							
	C2005000	h	Regle vibratori	0,060 /R x 6,36000 =	0,38160		
				Subtotal:	0,38160	0,38160	
Materials							
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100 x 99,12000 =	109,03200		
				Subtotal:	109,03200	109,03200	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,30921	
				COST DIRECTE		130,33681	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	6,51684	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		136,85365	
P-73	F97433EP	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment bicapa d'àrid reciclat de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		21,74	e
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300 /R x 29,42000 =	8,82600		
	A0D-0007	h	Manobre	0,105 /R x 24,55000 =	2,57775		
				Subtotal:	11,40375	11,40375	
Maquinària							
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,105 /R x 2,26000 =	0,23730		
				Subtotal:	0,23730	0,23730	
Materials							
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0189 x 66,43000 =	1,25553		
	B971-HDKF	u	Peça bicapa de morter de ciment d'àrid reciclat color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	3,333 x 2,16000 =	7,19928		
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0015 x 294,48000 =	0,44172		
				Subtotal:	8,89653	8,89653	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,17106	
				COST DIRECTE		20,70864	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,03543	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,74407	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-74	F9B4UA6P	m2	Paviment de pedra granítica, deixada de serra, de 80 mm de gruix, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		183,58	e
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,400 /R x 24,55000 =	9,82000		
	A0121000	h	Oficial 1a	0,800 /R x 29,42000 =	23,53600		
				Subtotal:		33,35600	33,35600
Materials							
	B0G1UC05	m2	Paviment de pedra granítica, deixada de serra, de 80 mm de gruix	1,020 x 135,00000 =	137,70000		
	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	0,030 x 109,24590 =	3,27738		
				Subtotal:		140,97738	140,97738
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,50034	
				COST DIRECTE		174,83372	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	8,74169	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		183,57541	
P-75	F9E1310A	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	Rend.: 1,000		37,76	e
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,430 /R x 29,42000 =	12,65060		
	A0140000	h	Manobre	0,270 /R x 24,55000 =	6,62850		
				Subtotal:		19,27910	19,27910
Materials							
	B9E13100	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	1,020 x 12,33000 =	12,57660		
	B0111000	m3	Aigua	0,010 x 2,42000 =	0,02420		
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0031 x 164,18000 =	0,50896		
	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 107,44089 =	3,28769		
				Subtotal:		16,39745	16,39745
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28919	
				COST DIRECTE		35,96574	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,79829	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		37,76402	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-76	F9F1W010	m2	Subministrament de llambordí de formigó, de la casa Breinco o equivalent, de 20x10x8 cm, color cendra, acabat superior (top complete o similar), amb les 5 cares ocultes ranurades per a prevenir els desplaçaments, resistència al trencament => 3,6 MPa, segons mostra aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	29,40	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B9F15100	m2	Llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior	1,020 x 27,45000 =	27,99900	
			Subtotal:		27,99900	27,99900
			COST DIRECTE			27,99900
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,39995
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,39895

P-77	F9F1W013	m2	Paviment de llambordes de formigó de forma rectangular o quadrada, amb acabat tipus ´´tactile crossing´´ (franges) de la casa Breinco o equivalent, de 20x20 cm i 8 cm de gruix, color cendra, segons mostra aprovada per la DF, col·locats amb morter de ciment 1:6.	Rend.: 1,000	83,51	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,590 /R x 24,55000 =	14,48450	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,775 /R x 29,42000 =	22,80050	
			Subtotal:		37,28500	37,28500
Materials	B9F1W003	m2	Llambordes de formigó de forma rectangular o quadrada, tipus Euroadoquin o equivalent, tactile franges, de la casa Breinco, de 30x20cm o 30x30cm i 10 cm de gruix, color gris, acabat superior (top complete o similar), amb les 5 cares ocultes ranurades per a prevenir els desplaçaments, resistència al trencament => 3,6 MPa, segons mostra aprovada per la DF.	1,020 x 36,02000 =	36,74040	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcarí 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	0,0504 x 109,24590 =	5,50599	
			Subtotal:		42,24639	42,24639
			COST DIRECTE			79,53139
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,97657
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			83,50796

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-78	F9F1W01P	m2	Paviment de llambordes de formigó de forma rectangular o quadrada, amb acabat tipus ´´tactile warning´´ (botons) de la casa Breinco o equivalent, de 20x20 cm i 8 cm de gruix, color cendra, segons mostra aprovada per la DF, col·locats amb morter de ciment 1:6.	Rend.: 1,000	83,51	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,775 /R x 29,42000 =	22,80050	
	A0140000	h	Manobre	0,590 /R x 24,55000 =	14,48450	
			Subtotal:		37,28500	37,28500
Materials	B9F1W003	m2	Llambordes de formigó de forma rectangular o quadrada, tipus Euroadoquin o equivalent, tactile franges, de la casa Breinco, de 30x20cm o 30x30cm i 10 cm de gruix, color gris, acabat superior (top complete o similar), amb les 5 cares ocultes ranurades per a prevenir els desplaçaments, resistència al trencament => 3,6 MPa, segons mostra aprovada per la DF.	1,020 x 36,02000 =	36,74040	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcarí 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	0,0504 x 109,24590 =	5,50599	
			Subtotal:		42,24639	42,24639
			COST DIRECTE			79,53139
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,97657
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			83,50796

P-79	F9F1WC10	m2	Col·locació de llambordí de formigó, de la casa Breinco o equivalent, de 20x10 cm i 8 cm de gruix, amb les 5 cares ocultes ranurades per a prevenir els desplaçaments, resistència al trencament => 3,6 MPa, segons mostra aprovada per la DF, col·locats sobre llit de 5 cm de gruix màxim d'ull de perdiu (d'àrid granític seleccionat de granulometria de 1/5 mm lliure de fins, és a dir no pols ni rebuig de pedrera), amb rebliment de junts amb sorra fina tamany màx. 1,20 mm i compactació del paviment acabat. Inclou talls de peces de mides a definir per la DF realitzats amb talladora d'aigua (no radial ni cissalla), peces amb morter en els confinaments, entregues amb qualsevol elements del paviment i neteja final del paviment acabat.	Rend.: 1,110	23,38	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x 24,55000 =	4,42342	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,200 /R x 25,38000 =	4,57297	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,400 /R x 29,42000 =	10,60180	
			Subtotal:		19,59819	19,59819

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Maquinària									
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,150	/R x	6,52000	=	0,88108	
				Subtotal:				0,88108	0,88108
Materials									
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica de 0 a 3,5 mm	0,002	x	25,39000	=	0,05078	
	B0361000	t	Ull de perdiu de diàmetre 3 a 7 mm	0,072	x	20,09000	=	1,44648	
				Subtotal:				1,49726	1,49726
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,29397
				COST DIRECTE					22,27050
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,11353
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					23,38403
P-80	F9F5A106	m2	Paviment de peces de formigó de forma rectangular de 20x40,5 cm i 8 cm de gruix, preu superior, col·locats amb morter de ciment 1:6. Color cendra	Rend.: 1,000				78,07	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,775	/R x	29,42000	=	22,80050	
	A0140000	h	Manobre	0,590	/R x	24,55000	=	14,48450	
				Subtotal:				37,28500	37,28500
Materials									
	B9F1N100	m2	Peça monocapa de formigó, de forma rectangular de 20x40,5 cm i 8 cm de gruix, color cendra, preu superior	1,020	x	30,39000	=	30,99780	
	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	0,0504	x	109,24590	=	5,50599	
				Subtotal:				36,50379	36,50379
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,55928
				COST DIRECTE					74,34807
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		3,71740
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					78,06547
P-81	F9F5A10P	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular de 20x10 cm i 8 cm de gruix, preu superior, col·locats amb morter de ciment 1:6. Color cendra	Rend.: 1,000				74,92	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,775	/R x	29,42000	=	22,80050	
	A0140000	h	Manobre	0,590	/R x	24,55000	=	14,48450	
				Subtotal:				37,28500	37,28500
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B9F15100	m2	Llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior	1,020	x	27,45000	=	27,99900
	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	0,0504	x	109,24590	=	5,50599
				Subtotal:				33,50499
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,55928
				COST DIRECTE				71,34927
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	3,56746
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				74,91673
P-82	F9F5A10Q	m2	Paviment de peces de formigó de forma rectangular de 20x40,5 cm i 8 cm de gruix, preu superior, col·locats sobre terra vegetal. Color cendra	Rend.: 2,639				47,61 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,775	/R x	29,42000	=	8,63983
	A0140000	h	Manobre	0,590	/R x	24,55000	=	5,48863
				Subtotal:				14,12846
Materials								
	B9F1N100	m2	Peça monocapa de formigó, de forma rectangular de 20x40,5 cm i 8 cm de gruix, color cendra, preu superior	1,020	x	30,39000	=	30,99780
				Subtotal:				30,99780
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,21193
				COST DIRECTE				45,33819
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	2,26691
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				47,60510
P-83	F9H11251	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	Rend.: 1,000				103,52 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,086	/R x	24,55000	=	2,11130
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	29,42000	=	0,55898
				Subtotal:				2,67028
Maquinària								
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	84,81000	=	1,01772
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	94,94000	=	1,13928
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	68,40000	=	0,68400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		2,84100		2,84100
Materials								
	B9H11251	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	1,000	x	93,04000	=	93,04000
				Subtotal:		93,04000		93,04000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,04005
				COST DIRECTE		98,59133		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	4,92957
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				103,52090
P-84	F9H11B52	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calcari, estesa i compactada	Rend.: 1,000		97,07		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,086	/R x	24,55000	=	2,11130
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	29,42000	=	0,55898
				Subtotal:		2,67028		2,67028
Maquinària								
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	94,94000	=	1,13928
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	84,81000	=	1,01772
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	68,40000	=	0,68400
				Subtotal:		2,84100		2,84100
Materials								
	B9H11B52	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calcari	1,000	x	86,90000	=	86,90000
				Subtotal:		86,90000		86,90000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,04005
				COST DIRECTE		92,45133		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	4,62257
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				97,07390
P-85	F9J13K40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	Rend.: 1,000		0,79		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,003	/R x	25,38000	=	0,07614

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		0,07614		0,07614
Maquinària								
	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	/R x	36,39000	=	0,10917
	C170E000	h	Escombradora autopropulsada	0,0005	/R x	50,94000	=	0,02547
				Subtotal:		0,13464		0,13464
Materials								
	B055B100	kg	Emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60BP3/BP2 ADH, segons UNE-EN 13808	1,000	x	0,54000	=	0,54000
				Subtotal:		0,54000		0,54000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00114
				COST DIRECTE		0,75192		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,03760
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,78952		
P-86	F9V2U050	m	Esglaó prefabricat de formigó d'alta qualitat d'una peça monolítica de 120/60x40x15 cm amb un petit bisell de 1,5cm, de color cendra, tipus Super Step de la casa Breinco, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:8, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l i beurada de ciment. Inclos els talls pels ajustos.	Rend.: 1,000		55,20		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200
				Subtotal:		9,07950		9,07950
Materials								
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,800	x	1,16000	=	0,92800
	B9V2V005	m	Graó de peces prefabricades de formigó, 60x40x15 cm massís, color cendra, tipus Breinco o equivalent	1,020	x	40,10000	=	40,90200
	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	0,014	x	109,24590	=	1,52944
				Subtotal:		43,35944		43,35944
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,13619
				COST DIRECTE		52,57513		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	2,62876
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		55,20389		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU						
P-87	F9WZV015	u	Desmuntatge i col·locació per a situar a nova rasant de pericons o reixes de desguas existents, fins a una mida de 40x40 cm, amb enderrocs i recrescuts enrasat a cota del nou paviment	Rend.: 1,000			74,44			€
				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										
	A0150000	h	Manobre especialista	1,500	/R x	25,38000	=	38,07000		
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500	/R x	29,42000	=	14,71000		
				Subtotal:				52,78000	52,78000	
Maquinària										
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,500	/R x	18,08000	=	9,04000		
				Subtotal:				9,04000	9,04000	
Materials										
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,050	x	99,12000	=	4,95600		
	B0F15251	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	5,000	x	0,41000	=	2,05000		
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,010	x	127,86460	=	1,27865		
				Subtotal:				8,28465	8,28465	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,79170
				COST DIRECTE						70,89635
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%			3,54482
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						74,44117

P-88	F9WZV025	u	Desmuntatge i col·locació per a situar a nova rasant de pericons, tapes de claveguera o reixes de desguas existents, d'una mida superior a 40x40 cm, amb enderrocs i recrescuts enrasat a cota del nou paviment	Rend.: 1,000				179,29	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
	B0F15251	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,000	x	0,41000	=	4,10000	
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	127,86460	=	2,55729	
Subtotal:								31,43729	31,43729
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		1,92525
COST DIRECTE									170,75254
DESPESES INDIRECTES						5,00	%		8,53763
COST EXECUCIÓ MATERIAL									179,29017
P-89	F9WZV02P	u	Connexions de col·lectors a pou existent, inclòs enderroc localitzat de paret del pou, retirada de runa i reparació de la paret.	Rend.: 0,607				274,00	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	41,81219	
	A0121000	h	Oficial 1a	3,500	/R x	29,42000	=	169,63756	
Subtotal:								211,44975	211,44975
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,500	/R x	18,08000	=	14,89292	
Subtotal:								14,89292	14,89292
Materials									
	B0F15251	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,000	x	0,41000	=	4,10000	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,250	x	99,12000	=	24,78000	
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	127,86460	=	2,55729	
Subtotal:								31,43729	31,43729
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		3,17175
COST DIRECTE									260,95171
DESPESES INDIRECTES						5,00	%		13,04759
COST EXECUCIÓ MATERIAL									273,99929

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-90	FBA1E311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000	0,80	e	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,007 /R x	29,42000 =	0,20594	
	A0140000	h	Manobre	0,0035 /R x	24,55000 =	0,08593	
				Subtotal:		0,29187	0,29187
Maquinària							
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035 /R x	43,64000 =	0,15274	
				Subtotal:		0,15274	0,15274
Materials							
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,049 x	1,89000 =	0,09261	
	BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,0734 x	3,05000 =	0,22387	
				Subtotal:		0,31648	0,31648
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00438
				COST DIRECTE			0,76547
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,03827
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,80374

P-91	FBA1E515	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000	1,34	e	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,0035 /R x	24,55000 =	0,08593	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,007 /R x	29,42000 =	0,20594	
				Subtotal:		0,29187	0,29187
Maquinària							
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035 /R x	43,64000 =	0,15274	
				Subtotal:		0,15274	0,15274
Materials							
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,051 x	2,06000 =	0,10506	
	BBA15100	kg	Termoplàstic en calent aplicable per polvorització de color blanc, per a marques vials	0,306 x	2,35000 =	0,71910	
				Subtotal:		0,82416	0,82416

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00438
				COST DIRECTE			1,27315
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,06366
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,33681
P-92	FBA1F311	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000	1,17	e	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,005 /R x	24,55000 =	0,12275	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,010 /R x	29,42000 =	0,29420	
				Subtotal:		0,41695	0,41695
Maquinària							
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,005 /R x	43,64000 =	0,21820	
				Subtotal:		0,21820	0,21820
Materials							
	BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,1102 x	3,05000 =	0,33611	
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,0734 x	1,89000 =	0,13873	
				Subtotal:		0,47484	0,47484
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00625
				COST DIRECTE			1,11624
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,05581
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,17206

P-93	FBA24511	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000	2,54	e	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,017 /R x	29,42000 =	0,50014	
	A0140000	h	Manobre	0,0085 /R x	24,55000 =	0,20868	
				Subtotal:		0,70882	0,70882
Maquinària							
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,0085 /R x	33,37000 =	0,28365	
				Subtotal:		0,28365	0,28365
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,204	x	2,06000	=	0,42024
	BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,3264	x	3,05000	=	0,99552
Subtotal:								1,41576
DESPESES AUXILIARS				1,50	%			0,01063
COST DIRECTE								2,41886
DESPESES INDIRECTES				5,00	%			0,12094
COST EXECUCIÓ MATERIAL								2,53981

P-94	FBA31100	M2	Superfícies pintades indicador de trànsit rodat i de vianants pintat sobre paviment de faixa superficial per a indicador de trànsit rodat i de vianants, amb pintura acrílica reflectant blanca, blava o groga homologada pel mopma amb microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual i plantilles per a pintar els senyals. inclou el premarcatge i la neteja de les zones que s'han de pintar, superfícies realment pintades. subministrament i aplicació. (unitat d'amidament: metre quadrat de superfície realment pintada)	Rend.:	17,500			16,61	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	24,55000	=	2,80571	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	29,42000	=	1,68114	
Subtotal:								4,48685	4,48685
Maquinària									
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	1,000	/R x	33,37000	=	1,90686	
Subtotal:								1,90686	1,90686
Materials									
	BBM1M000	kg	Microesferes de vidre	0,500	x	3,68000	=	1,84000	
	B8ZB1000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	1,000	x	7,59000	=	7,59000	
Subtotal:								9,43000	9,43000
COST DIRECTE									15,82371
DESPESES INDIRECTES				5,00	%				0,79119
COST EXECUCIÓ MATERIAL									16,61490

P-95	FBA31122	M2	Pintat sobre paviment. Amb pintura de doble component (color Vermell) amb aplicació manual, i amb dosificació mínim de 1600gr/m2 i addició de arid anti lliscant, amb dosificació de 300gr/m2 per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 50 SRT segons norma NLT-175. Inclou premarcatge.	Rend.:	1,000			22,85	€
------	----------	----	--	--------	-------	--	--	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,3962	/R x	29,42000	=	11,65620	
	A0140000	h	Manobre	0,1981	/R x	24,55000	=	4,86336	
				Subtotal:				16,51956	16,51956
Maquinària									
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,0943	/R x	33,37000	=	3,14679	
				Subtotal:				3,14679	3,14679
Materials									
	BBA13100	kg	Pintura per a maques vials, acrílica, blanca	0,300	x	4,85000	=	1,45500	
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,1006	x	3,92000	=	0,39435	
				Subtotal:				1,84935	1,84935
				DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,24779
				COST DIRECTE					21,76349
				DESPESES INDIRECTES				5,00 %	1,08817
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					22,85167

P-96	FBA31311	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.:	1,000			8,53	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,042	/R x	24,55000	=	1,03110	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,084	/R x	29,42000	=	2,47128	
Subtotal:								3,50238	3,50238
Maquinària									
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042	/R x	33,37000	=	1,40154	
Subtotal:								1,40154	1,40154
Materials									
	BBA11100	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,7344	x	3,05000	=	2,23992	
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0,4896	x	1,89000	=	0,92534	
Subtotal:								3,16526	3,16526
DESPESES AUXILIARS				1,50	%				0,05254
COST DIRECTE									8,12172
DESPESES INDIRECTES				5,00	%				0,40609
COST EXECUCIÓ MATERIAL									8,52780

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-97	FBB12121	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	Rend.: 1,000	89,29	e	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x	26,12000 =	3,91800	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x	30,41000 =	4,56150	
				Subtotal:		8,47950	8,47950
Maquinària							
	C1503000	h	Camió grua	0,038 /R x	73,79000 =	2,80402	
				Subtotal:		2,80402	2,80402
Materials							
	BBM11202	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000 x	73,63000 =	73,63000	
				Subtotal:		73,63000	73,63000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12719
				COST DIRECTE			85,04071
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,25204
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			89,29275

P-98	FBB12261	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 90 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	Rend.: 1,000	176,53	e	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R x	26,12000 =	7,83600	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	30,41000 =	9,12300	
				Subtotal:		16,95900	16,95900
Maquinària							
	C1503000	h	Camió grua	0,075 /R x	73,79000 =	5,53425	
				Subtotal:		5,53425	5,53425
Materials							
	BBM12702	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 90 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000 x	145,38000 =	145,38000	
				Subtotal:		145,38000	145,38000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25439	
			COST DIRECTE			168,12764	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		8,40638	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			176,53402	
P-99	FBB22201	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	Rend.: 1,000	82,94	e	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x	30,41000 =	3,64920	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,120 /R x	26,12000 =	3,13440	
				Subtotal:		6,78360	6,78360
Maquinària							
	C1503000	h	Camió grua	0,030 /R x	73,79000 =	2,21370	
				Subtotal:		2,21370	2,21370
Materials							
	BBM1AHA2	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000 x	69,89000 =	69,89000	
				Subtotal:		69,89000	69,89000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10175
				COST DIRECTE			78,98905
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,94945
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			82,93851

P-100	FBBG0410	UT	Fonament de senyal de trànsit de dimensions 40 x 40 x 40 cm de formigó H-200. Inclou l'enderroc de paviment, apertura i el tapat del forat i la reposició del paviment. Subministrament i col·locació. (Unitat d'amidament: unitat)	Rend.: 2,292	42,65	e	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000 /R x	29,42000 =	12,83595	
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	24,55000 =	10,71117	
				Subtotal:		23,54712	23,54712
Maquinària							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,500 /R x	18,08000 =	3,94415	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,100 /R x	53,99000 =	2,35558	
				Subtotal:		6,29973	6,29973
Materials							
	B0641080	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,064 x	52,07000 =	3,33248	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,33785
				COST DIRECTE			165,72566
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	8,28628
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			174,01194
P-105	FD5J528E	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i llicada per dins amb morter ciment 1:4 sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000			185,86 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	2,395	/R x 24,55000	=	58,79725
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,395	/R x 29,42000	=	70,46090
				Subtotal:		129,25815	129,25815
Materials							
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	79,9995	x 0,28000	=	22,39986
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,099	x 99,12000	=	9,81288
	B0111000	m3	Aigua	0,003	x 2,42000	=	0,00726
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0092	x 164,18000	=	1,51046
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0945	x 127,86460	=	12,08320
				Subtotal:		45,81366	45,81366
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,93887
				COST DIRECTE			177,01068
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	8,85053
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			185,86122

P-106	FD5Z9JC4	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x285x100 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter	Rend.: 1,000			125,11 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420	/R x 29,42000	=	12,35640
	A0140000	h	Manobre	0,420	/R x 24,55000	=	10,31100
				Subtotal:		22,66740	22,66740
Materials							
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,040	x 53,66000	=	2,14640

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BD5Z9JC0	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x285x100 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció	1,000	x 94,00000	=	94,00000
				Subtotal:		96,14640	96,14640
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,34001
				COST DIRECTE			119,15381
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	5,95769
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			125,11150
P-107	FD7JG186	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 250 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 Criteri d'amidament:	Rend.: 1,000			17,01 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140	/R x 30,41000	=	4,25740
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140	/R x 26,12000	=	3,65680
				Subtotal:		7,91420	7,91420
Materials							
	BD7JG180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020	x 8,01000	=	8,17020
				Subtotal:		8,17020	8,17020
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,11871
				COST DIRECTE			16,20311
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,81016
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,01327

P-108	FD7JG18P	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 160 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 Criteri d'amidament:	Rend.: 1,738			13,43 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140	/R x 30,41000	=	2,44960
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140	/R x 26,12000	=	2,10403
				Subtotal:		4,55363	4,55363
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BD7JG180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020	x	8,01000	=	8,17020
				Subtotal:		8,17020		8,17020
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,06830
				COST DIRECTE				12,79213
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,63961
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,43174

P-109	FD7JJ186	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 315 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 Criteri d'amidament:	Rend.:	1,000	26,81	€
-------	----------	---	--	--------	-------	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,210	/R x	26,12000	=	5,48520	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,210	/R x	30,41000	=	6,38610	
				Subtotal:				11,87130	11,87130
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	13,22000	=	13,48440	
				Subtotal:				13,48440	13,48440
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,17807
				COST DIRECTE					25,53377
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,27669
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					26,81046

P-110	FD7JU387	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 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i reblliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/l estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	Rend.:	1,000	37,66	€
-------	----------	---	--	--------	-------	-------	---

Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
-----------	--	--	--	---------	--	------	--	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140	/R x	26,12000	=	3,65680	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140	/R x	30,41000	=	4,25740	
				Subtotal:				7,91420	7,91420
Materials									
	BD7JG180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020	x	8,01000	=	8,17020	
	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	0,1984	x	99,12000	=	19,66541	
				Subtotal:				27,83561	27,83561
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,11871	
				COST DIRECTE		35,86852			
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	1,79343	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		37,66195			

P-111	FDD26528	m	Paret per a pou quadrat de 85x85 cm, de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter de ciment 1:4	Rend.:	1,000	315,32	€
-------	----------	---	---	--------	-------	--------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	4,304	/R x	29,42000	=	126,62368	
	A0140000	h	Manobre	4,304	/R x	24,55000	=	105,66320	
				Subtotal:				232,28688	232,28688
Materials									
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0173	x	164,18000	=	2,84031	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	131,988	x	0,28000	=	36,95664	
	B0111000	m3	Aigua	0,007	x	2,42000	=	0,01694	
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1933	x	127,86460	=	24,71623	
				Subtotal:				64,53012	64,53012
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		3,48430
				COST DIRECTE					300,30130
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		15,01507
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					315,31637

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-112	FDD2F528	m	Paret per a pou quadrat de 150x150 cm, de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliçada per dins amb morter de ciment 1:4	Rend.: 1,000		534,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	7,320 /R x	24,55000 =	179,70600	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	7,320 /R x	29,42000 =	215,35440	
				Subtotal:		395,06040	395,06040
Materials							
	B0111000	m3	Aigua	0,012 x	2,42000 =	0,02904	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	217,974 x	0,28000 =	61,03272	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0306 x	164,18000 =	5,02391	
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,3272 x	127,86460 =	41,83730	
				Subtotal:		107,92297	107,92297
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		5,92591
				COST DIRECTE			508,90928
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		25,44546
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			534,35474

P-113	FDDZCHD4	u	Bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 0,125		461,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,410 /R x	24,55000 =	80,52400	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410 /R x	29,42000 =	96,49760	
				Subtotal:		177,02160	177,02160
Materials							
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357 x	53,66000 =	1,91566	
	BDDZCHD0	u	Bastiment quadrat i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000 x	258,13000 =	258,13000	
				Subtotal:		260,04566	260,04566

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,65532
				COST DIRECTE			439,72258
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		21,98613
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			461,70871
P-114	FDK254D3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó i solera de maó calat sobre llit de sorra	Rend.: 1,000		63,28	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,7402 /R x	24,55000 =	18,17191	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,7402 /R x	29,42000 =	21,77668	
				Subtotal:		39,94859	39,94859
Materials							
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica de 0 a 3,5 mm	0,012 x	25,39000 =	0,30468	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,170 x	99,12000 =	16,85040	
	B0DF7G0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,000 x	1,16000 =	1,16000	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	5,000 x	0,28000 =	1,40000	
				Subtotal:		19,71508	19,71508
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,59923
				COST DIRECTE			60,26290
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,01314
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			63,27604

P-115	FDK2A4D3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó i solera de maó calat sobre llit de sorra	Rend.: 1,000		92,06	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,8357 /R x	29,42000 =	24,58629	
	A0140000	h	Manobre	0,8357 /R x	24,55000 =	20,51644	
				Subtotal:		45,10273	45,10273
Materials							
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,000 x	1,66000 =	1,66000	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,380 x	99,12000 =	37,66560	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	7,000 x	0,28000 =	1,96000	
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica de 0 a 3,5 mm	0,024 x	25,39000 =	0,60936	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	41,89496	41,89496	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,67654	
				COST DIRECTE		87,67423	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,38371	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		92,05794	
P-116	FDK2UR16	u	Pericó per un o dos capçals de reg de 60x60x60 cm lliures interiors, format per parets de maó calat de 15 cm de gruix totalment arrebossades amb morter 1:3, sobre base drenant de 20 cm de grava de 15 mm de diàmetre. Inclou l'excavació amb mitjans mecànics o manuals, passatubs, tapa de fosa dúctil de 60x60 cm de resistència C-250 i qualsevol material o mà d'obra necessària per deixar la unitat d'obra totalment acabada.	Rend.: 1,000		317,20	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,600	/R x 29,42000 =	47,07200	
	A0140000	h	Manobre	1,600	/R x 24,55000 =	39,28000	
				Subtotal:		86,35200	86,35200
Materials							
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	80,000	x 0,28000 =	22,40000	
	B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	0,130	x 26,18000 =	3,40340	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,600	x 99,12000 =	59,47200	
	BDKZ3171	u	Bastiment i tapa de fosa dúctil de 60x60 cm de pas lliure, C-250	1,000	x 99,20000 =	99,20000	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,150	x 199,83949 =	29,97592	
				Subtotal:		214,45132	214,45132
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,29528	
				COST DIRECTE		302,09860	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	15,10493	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		317,20353	
P-117	FDK2UR90	u	Pericó per a canalitzacions de reg de 40x40x40 cm lliures interiors, format per parets de maó calat de 15 cm de gruix arrebossades amb morter 1:3, sobre base drenant de 20 cm de gruix de grava de 15 mm de diàmetre. Inclou l'excavació amb mitjans mecànics o manuals, tapa de fosa dúctil de 40x40 cm de resistència B-125, amb tancament de seguretat i qualsevol material o mà d'obra necessària per deixar la unitat d'obra totalment acabada.	Rend.: 1,000		195,30	€

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	1,400	/R x 29,42000 =	41,18800	
	A0140000	h	Manobre	1,400	/R x 24,55000 =	34,37000	
				Subtotal:		75,55800	75,55800
Materials							
	B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	0,058	x 26,18000 =	1,51844	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,380	x 99,12000 =	37,66560	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	35,000	x 0,28000 =	9,80000	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,100	x 199,83949 =	19,98395	
				Subtotal:		68,96799	68,96799
Partides d'obra							
	PDK1-DX9Y	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta	1,000	x 40,34185 =	40,34185	
				Subtotal:		40,34185	40,34185
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,13337	
				COST DIRECTE		186,00121	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	9,30006	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		195,30127	
P-118	FDK3UR20	u	Pericó de 80x40x40 cm de mides interiors, model de la companyia d'aigües, amb paret de maó calat, sobre base drenant de graves, arrebossada i lliscada i impermeabilitzada. Inclou tubs passamurs de 100 mm de diàmetre, bastiment i tapa metàl·lica amb tirador ocultable	Rend.: 1,000		201,40	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,200	/R x 24,55000 =	29,46000	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,200	/R x 29,42000 =	35,30400	
				Subtotal:		64,76400	64,76400
Materials							
	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	0,400	x 3,75000 =	1,50000	
	BDKZU109	u	Bastiment i tapa metàl·lica per a pericó de serveis 82x48 cm amb tirador ocultable i potes d'ancoratge	1,000	x 28,19000 =	28,19000	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	76,000	x 0,28000 =	21,28000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,300	x	99,12000	=	29,73600
	B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,009	x	164,18000	=	1,47762
	B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	0,150	x	26,18000	=	3,92700
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,200	x	199,83949	=	39,96790
				Subtotal:		126,07852		126,07852
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,97146
				COST DIRECTE				191,81398
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	9,59070
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				201,40468

P-119	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	64,83	€
-------	----------	---	--	--------	-------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x	29,42000 =	10,29700
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	24,55000 =	8,59250
			Subtotal:		18,88950	18,88950
Materials						
	BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000 x	42,36000 =	42,36000
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032 x	66,43000 =	0,21258
			Subtotal:		42,57258	42,57258
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,28334
			COST DIRECTE		61,74542	
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %	3,08727
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		64,83269	

P-120	FDKZU020	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa dúctil tipus C-250 de de Benito Urban SLU o equivalent, de 615x6150x50 mm i de 52 kg de pes, amb bastiment específic per a panot, col·locat amb morter ciment	Rend.:	1,000	116,26	€
-------	----------	---	--	--------	-------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,450 /R x	24,55000 =	11,04750
	A0121000	h	Oficial 1a	0,450 /R x	29,42000 =	13,23900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		24,28650		24,28650
Materials								
	BDKZU020	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa dúctil tipus Benito Urban SLU C-250 o equivalent, de 615x615x50 mm i 52 kg de pes, amb bastiment específic per a panot	1,000 x	82,80000 =	82,80000		
	D0701641	m3	Morter de ciment portland 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	0,030 x	109,24590 =	3,27738		
				Subtotal:		86,07738		86,07738
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,36430	
				COST DIRECTE				110,72818
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	5,53641	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				116,26459

P-121	FFB1U845	m	Tub de polietilè de densitat alta PE100 de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, UNE-EN 12201, ús alimentari, banda blava, connectat per electrofusió o a pressió amb accessoris metàl·lics, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar la unitat d'obra totalment acabada i provada segons PCT. Amidament metres realment col·locats	Rend.:	1,000	6,77	€
-------	----------	---	---	--------	-------	------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050 /R x	30,41000 =	1,52050
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050 /R x	26,12000 =	1,30600
			Subtotal:		2,82650	2,82650
Materials						
	BFYB1902	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar amb electrofusió	0,150 x	9,77000 =	1,46550
	BFB1902U	m	Tub de polietilè de densitat alta PE100 de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, UNE-EN 12201, ús alimentari, banda blava	1,020 x	2,07000 =	2,11140
			Subtotal:		3,57690	3,57690
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,04240
			COST DIRECTE		6,44580	
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,32229
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,76809	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-122	FFB2435U	m	Tub de polietilè de densitat baixa PE32 i ús alimentari, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, 6 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201, connectat a pressió, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons PCT.	Rend.: 1,000		3,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x 30,41000 =	1,52050	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x 26,12000 =	1,30600	
				Subtotal:		2,82650	2,82650
Materials							
	BFB2430U	m	Tub de polietilè de densitat baixa PE32 i ús alimentari, de 20 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal segons UNE-EN 12201	1,020	x 0,38000 =	0,38760	
	BFWB2405	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,150	x 2,45000 =	0,36750	
	BFYB2405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x 0,04000 =	0,04000	
				Subtotal:		0,79510	0,79510
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,04240
				COST DIRECTE			3,66400
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,18320
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,84720

P-123	FFB2635U	m	Tub de polietilè de densitat baixa PE32 i ús alimentari, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, 6 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201, connectat a pressió, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons PCT.	Rend.: 1,000		5,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x 30,41000 =	2,12870	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,070	/R x 26,12000 =	1,82840	
				Subtotal:		3,95710	3,95710
Materials							
	BFB2630U	m	Tub de polietilè de densitat baixa PE32 i ús alimentari, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal segons UNE-EN 12201	1,020	x 0,88000 =	0,89760	
	BFWB2605	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,150	x 4,29000 =	0,64350	
	BFYB2605	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	1,000	x 0,10000 =	0,10000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		1,64110	1,64110
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,05936
				COST DIRECTE			5,65756
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,28288
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,94043
P-124	FG22TH1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,000		4,81	€
				Unitats		Preu	Parcial
Ma d'obra							Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	30,41000 =	1,00353
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000 =	0,52160
				Subtotal:			1,52513
Materials							
	BG22TH10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	2,97000 =	3,02940
				Subtotal:			3,02940
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	1,52533 =	0,02288
				Subtotal:			0,02288
				COST DIRECTE			4,57741
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,22887
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,80628

P-125	FG22TK1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,000		5,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x 30,41000 =	1,00353	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x 26,08000 =	0,52160	
				Subtotal:		1,52513	1,52513
Materials							
	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 ,	1,020	x 3,75000 =	3,82500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades								
				Subtotal:		3,82500		3,82500
DESPESES AUXILIARS				1,50	%			0,02288
COST DIRECTE								5,37301
DESPESES INDIRECTES				5,00	%			0,26865
COST EXECUCIÓ MATERIAL								5,64166
P-126	FG23E915	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 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		12,53		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,044	/R x	30,41000 =	1,33804	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	26,08000 =	1,30400	
				Subtotal:		2,64204		2,64204
Materials								
	BG23E910	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x	8,75000 =	8,92500	
	BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,33000 =	0,33000	
				Subtotal:		9,25500		9,25500
DESPESES AUXILIARS				1,50	%			0,03963
COST DIRECTE								11,93667
DESPESES INDIRECTES				5,00	%			0,59683
COST EXECUCIÓ MATERIAL								12,53350
P-127	FG319234	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, bipolar, de secció 2 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	Rend.: 1,000		3,02		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	30,41000 =	0,45615	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	26,08000 =	0,39120	
				Subtotal:		0,84735		0,84735
Materials								
	BG319230	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, bipolar, de secció 2 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC	1,020	x	1,98000 =	2,01960	
				Subtotal:		2,01960		2,01960

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,01271	
				COST DIRECTE				2,87966	
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,14398	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,02364	
P-128	FG319334	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	Rend.: 1,000				3,71 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	26,08000	=	0,39120	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
				Subtotal:				0,84735	0,84735
Materials									
	BG319330	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC	1,020	x	2,62000	=	2,67240	
				Subtotal:				2,67240	2,67240
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,01271	
				COST DIRECTE				3,53246	
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,17662	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,70908	
P-129	FG31B010	u	Kit d'empalmament per a cable de coure de tensio baixa de fins a 4x50 mm2 de seccio, amb maniguet d'empalmament termoretràctil i cintes. Inclou la seva execucio.	Rend.: 1,000				53,76 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,500	/R x	26,08000	=	13,04000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
				Subtotal:				28,24500	28,24500
Materials									
	BG3VC001	u	Kit d'empalmament per a cable de coure de tensio baixa de fins a 4x50 mm2 de seccio, amb maniguet d'empalmament termoretràctil i cintes.	1,000	x	22,20000	=	22,20000	
				Subtotal:				22,20000	22,20000
Altres									
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	50,44533	=	0,75668	
				Subtotal:				0,75668	0,75668

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-134	FG46UE10	u	Caixa de connexions i tallacircuits per a una làmpara, entrada tetrapolar i sortida bipolar, de la casa Cahors o equivalent, sèrie DF20/0Q, col·locada	Rend.:	1,000	33,57	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 30,41000 =	9,12300	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 26,08000 =	7,82400	
				Subtotal:		16,94700	16,94700
Materials							
	BG46UE10	u	Caixa de connexions i tallacircuits per a una, entrada tetrapolar i sortida bipolar, marca Cahors o equivalent, sèrie DF20/0Q o equivalent	1,000	x 14,40000 =	14,40000	
	BGW45000	u	Part proporcional d'accessoris per a tallacircuits amb fusible cilíndric	1,000	x 0,37000 =	0,37000	
				Subtotal:		14,77000	14,77000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25421
				COST DIRECTE			31,97121
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,59856
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			33,56977
P-135	FGD2332D	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,45 m2, de 3 mm de gruix i soterrada	Rend.:	1,000	107,55	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,166	/R x 30,41000 =	5,04806	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,166	/R x 26,08000 =	4,32928	
				Subtotal:		9,37734	9,37734
Materials							
	BGD23320	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,45 m2 de superfície i de 3 mm de gruix	1,000	x 86,89000 =	86,89000	
	BGYD2000	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	1,000	x 6,02000 =	6,02000	
				Subtotal:		92,91000	92,91000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14066
				COST DIRECTE			102,42800
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,12140
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			107,54940

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-136	FGFTU010	u	Conversió aeri-soterrada de línia d'enllumenat per a projector a mur o façana, incloent els materials i treballs per a la seva instal·lació (tub d'acer buit rodó galvanitzat, tub PVC rígid interior, tub corrugat flexible per superar obstacles, caputxó superior per a la sortida dels cables, abraçadores,etc..), instal·lada	Rend.:	1,000	197,70	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x 30,41000 =	30,41000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x 26,08000 =	26,08000	
				Subtotal:		56,49000	56,49000
Maquinària							
	C200F000	h	Màquina taladradora	1,000	/R x 5,06000 =	5,06000	
				Subtotal:		5,06000	5,06000
Materials							
	B0A7U010	u	Abraçadera d'acer galvanitzat per tub de 100mm de diàmetre	8,000	x 0,59000 =	4,72000	
	BG23EB10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	8,000	x 14,54000 =	116,32000	
	BG21UA10	m	Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	5,000	x 0,97000 =	4,85000	
				Subtotal:		125,89000	125,89000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,84735
				COST DIRECTE			188,28735
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		9,41437
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			197,70172
P-137	FHGAJ001	u	Quadre de comandament i protecció d'enllumenat públic tipus Monolit 2 o NXT770 + MA320 d'Arelsa o equivalent, amb caixa seccionadora i mòdul de mesura tipus TMF1 reduïda segons normes companyia subministradora, 6 sortides (IV) i 1 sortida monofàsica pel reg, amb diferencials rearmables, doble nivell, mòdul de control i comunicacions Citilux o equivalent i Sistema Coded Mains Transmitter de Philips o equivalent (a escollir per municipi), proteccions per a serveis del quadre i sortida monofàsica per reg, s'inclou mòdul addicional MA320 per allotjar el programador de reg i bancada d'acer inoxidable de 300mm i tot el petit material auxiliar necessari de connexió i muntatge. Proteccions per una potencia de fins a 43,64kW, inclou ICP, IGA, relé de sobretensions permanents il·luminació interior i pressa de corrent. Inclou presa i placa de terra. Pictogrames per tapes exteriors a escollir per la DF. Totalment instal·lat i provat per al seu correcte funcionament.	Rend.:	1,000	15.055,23	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	4,000	/R x 26,08000 =	104,32000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x 30,41000 =	121,64000	
			Subtotal:			225,96000	225,96000
Materials							
	BHGAUM06	u	Quadre de comandament i protecció d'enllumenat públic tipus Monolit 2 o NXT + MA320 d'Arelsa o equivalent, amb caixa seccionadora i mòdul de mesura tipus TMF1 reduïda segons normes companyia subministradora, 6 sortides (IV) i 1 sortida monofàsica pel reg, amb diferencials rearmables, doble nivell, mòdul de control i comunicacions Citilux o equivalent i Sistema Coded Mains Transmitter de Philips o equivalent (a escollir per municipi), proteccions per a serveis del quadre i sortida monofàsica per reg, s'inclou mòdul addicional MA320 per allotjar el programador de reg i bancada d'acer inoxidable de 300mm i tot el petit material auxiliar necessari de connexió i muntatge. Proteccions per una potència de fins a 43,64kW, inclou ICP, IGA, relé de sobretensions permanents il·luminació interior i pressa de corrent. Inclou presa i placa de terra. Pictogrames per tapes exteriors a escollir per la DF.	1,000	x 13.996,0000 =	13.996,00000	
	BHGWU001	u	Petit material auxiliar de connexió i muntatge per a armaris de protecció i control d'enllumenat públic	1,000	x 110,71000 =	110,71000	
			Subtotal:			14.106,71000	14.106,71000
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		5,64900
			COST DIRECTE				14.338,31900
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		716,91595
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15.055,23495

P-138	FHM1J001	u	Columna rectangular de 4 m d'alçària tipus Ledme de Roura o equivalent, de dimensions 140x80mm, fabricada en acer galvanitzat per immersió en calent, gruix mínim 3 mm, sense pintar, amb acoblament circular per dos llumeneres (Pot-top de 60mm i lateral de 40mm situat a 3,5m d'alçada). Segons norma UNE-EN 40-5, fabricada en tub d'acer estructural, placa base quadrada, 1 porta de registre ajustada al fust amb tancament antirobatori, anticorrosiu i impermeable, base dels suports metàl·lics reforçats amb anella de mínim 350 mm d'alçada des de la base, gruix 3 mm, i sobresortir 100 mm per sobre del paviment, per a col·locar en mènsula sobre estructura metàl·lica mitjançant 4 pernns d'ancoratge zincats 4M18x500mm i plantilla de muntatge dels pernns a l'estructura d'ancoratge), instal·lació elèctrica interior, inclou caixa de connexions i protecció, inclou presa de terra. Totalment instal·lada i anivellada.	Rend.:	1,000	864,95	€
-------	----------	---	--	--------	-------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,390	/R x 24,55000 =	9,57450	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,530	/R x 30,41000 =	16,11730	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,530	/R x 26,08000 =	13,82240	
			Subtotal:			39,51420	39,51420
Maquinària							
	C1503000	h	Camió grua	0,250	/R x 73,79000 =	18,44750	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,140	/R x 67,13000 =	9,39820	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,130	/R x 53,99000 =	7,01870	
			Subtotal:			34,86440	34,86440
Materials							
	BG322170	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 16 mm2, amb aïllament PVC	2,000	x 3,79000 =	7,58000	
	BG319330	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC	6,000	x 2,62000 =	15,72000	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,100	x 99,12000 =	9,91200	
	BG46UE30	u	Caixa de connexions i tallacircuits per a una, entrada tetrapolar i sortida bipolar, marca Cahors o equivalent, sèrie DF21/2QX o equivalent	1,000	x 18,83000 =	18,83000	
	BGD2U010	u	Placa de presa de terra de 500x500x3 mm, d'acer galvanitzat	1,000	x 44,50000 =	44,50000	
	BHWMU001	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x 39,85000 =	39,85000	
	BHM1J001	u	Columna rectangular de 4 m d'alçària tipus Ledme de Roura o equivalent, de dimensions 140x80mm, fabricada en acer galvanitzat per immersió en calent, gruix mínim 3 mm, sense pintar, amb acoblament circular per dos llumeneres (Pot-top de 60mm i lateral de 40mm situat a 3,5m d'alçada). Segons norma UNE-EN 40-5, fabricada en tub d'acer estructural, placa base quadrada, 1 porta de registre ajustada al fust amb tancament antirobatori, anticorrosiu i impermeable, base dels suports metàl·lics reforçats amb anella de mínim 350 mm d'alçada des de la base, gruix 3 mm, i sobresortir 100 mm per sobre del paviment, per a col·locar en mènsula sobre estructura metàl·lica mitjançant 4 pernns d'ancoratge zincats 4M18x500mm i plantilla de muntatge dels pernns a l'estructura d'ancoratge).	1,000	x 612,00000 =	612,00000	
			Subtotal:			748,39200	748,39200
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,98786
			COST DIRECTE				823,75846
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		41,18792
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				864,94638

P-139	FHM1J002	u	Columna troncocònica de 5 m d'alçària tipus BCN de HGH o equivalent, d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix mínim 3 mm, sense pintar, coronament sense platina, amb base platina de 300x300x10 mm i amb base platina amb cartel·les, anell de reforç de 350 mm i porta reforçada, segons prescripcions AMB, segons norma UNE-EN 40-5, fabricada en tub d'acer estructural de 150 mm diàmetre en la part inferior i 70 mm de diàmetre en la part superior de la columna,	Rend.:	1,000	699,50	€
-------	----------	---	---	--------	-------	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			34,86440	34,86440
Materials								
BG46UE30	u		Caixa de connexions i tallacircuits per a una, entrada tetrapolar i sortida bipolar, marca Cahors o equivalent, sèrie DF21/2QX o equivalent	1,000	x	18,83000	=	18,83000
B064300C	m3		Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,288	x	99,12000	=	28,54656
BG322170	m		Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-R, unipolar, de secció 1 x 16 mm2, amb aïllament PVC	2,000	x	3,79000	=	7,58000
BGD2U010	u		Placa de presa de terra de 500x500x3 mm, d'acer galvanitzat	1,000	x	44,50000	=	44,50000
BHM1UT14	u		Columna troncocònica de 4 m d'alçària tipus BCN de HGH o equivalent, d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix mínim 3 mm, sense pintar, coronament sense platina, amb base platina de 300x300x10 mm i amb base platina amb cartel·les, anell de reforç de 350 mm i porta reforçada, segons prescripcions AMB, segons norma UNE-EN 40-5, fabricada en tub d'hacer estructural de 150 mm diàmetre en la part inferior i 70 mm de diàmetre en la part superior de la columna, conicitat del 20%, placa base quadrada amb quatre cartel·les de reforç, 1 porta de registre ajustada al fust amb tancament antirobatori, anticorrosiu i imperdible, base dels suports metàl·lics reforçats amb anella de mínim 350 mm d'alçada des de la base, gruix de 3 mm, i sobresortir 100 mm per sobre del paviment, amb cartel·les en la part inferior fins una alçada de 100mm, per a col·locar sobre dau de formigó 600x600x800 mm (inclou excavació, dau de formigó, 4 pern d'ancoratge zincats 4M18x500mm i plantilla de muntatge dels perns a la cimentació), instal·lació elèctrica interior, inclou caixa de connexions i protecció	1,000	x	389,88000	=	389,88000
BHWMU001	u		Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	39,85000	=	39,85000
BG319330	m		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC	6,000	x	2,62000	=	15,72000
				Subtotal:			544,90656	544,90656
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,98786
				COST DIRECTE		620,27302		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	31,01365
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		651,28667		

P-141	FHM1UT1A	u	Columna troncocònica de 10 m d'alçària tipus BCN de HGH o equivalent, d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix mínim de 4 mm, sense pintar, coronament sense platina, amb base platina de 500x500x15 mm i amb base platina amb cartel·les, anell de reforç de 350 mm i porta reforçada, segons prescripcions AMB, segons norma UNE-EN 40-5, fabricada en tub d'acer estructural de 196 mm diàmetre en la part inferior i 76 mm de diàmetre en la part superior de la columna, placa base quadrada amb quatre cartel·les de reforç, 1 porta de registre ajustada al fust amb tancament antirobatori,	Rend.: 1,000	1.191,91	€
-------	----------	---	---	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			anticorrosiu i imperdible, la base dels suports metàl·lics reforçats amb anella de mínim 350 mm d'alçada des de la base, gruix 3mm, i sobresortir 100 mm per sobre del paviment. Disposa de cartel·les en la part inferior fins una alçada de 150mm. Col·locada sobre dau de formigó 800x800x1200 mm (inclou excavació, dau de formigó, 4 pern d'ancoratge zincats 4M24x800 mm i plantilla de muntatge dels pern a la cimentació). Instal·lació elèctrica interior, inclou caixa de connexions i protecció, inclou presa de terra. Totalment instal·lada i anivellada.					
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,530	/R x	30,41000	=	16,11730
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,530	/R x	26,08000	=	13,82240
				Subtotal:				
								36,07720
Maquinària								
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçada com a màxim	0,530	/R x	65,14000	=	34,52420
	C1503000	h	Camió grua	0,530	/R x	73,79000	=	39,10870
				Subtotal:				
								73,63290
Materials								
	BHWMU001	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	39,85000	=	39,85000
	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	0,768	x	96,60000	=	74,18880
	BHM1UT1A	u	Columna troncocònica de 10 m d'alçada tipus BCN de HGH o equivalent, d'acer galvanitzat per immersió en calent, gruix mínim de 4 mm, sense pintar, coronament sense platina, amb base platina de 500x500x15 mm i amb base platina amb cartel·les, anell de reforç de 350 mm i porta reforçada, segons prescripcions AMB, segons norma UNE-EN 40-5, fabricada en tub d'hacer estructural de 196 mm diàmetre en la part inferior i 76 mm de diàmetre en la part superior de la columna, placa base quadrada amb quatre cartel·les de reforç, 1 porta de registre ajustada al fust amb tancament antirobatori, anticorrosiu i imperdible, la base dels suports metàl·lics reforçats amb anella de mínim 350 mm d'alçada des de la base, gruix de 3mm, i sobresortir 100 mm per sobre del paviment. Disposa de cartel·les en la part inferior fins una alçada de 150mm. Col·locada sobre dau de formigó 800x800x1200 mm (inclou excavació, dau de formigó, 4 pern d'ancoratge zincats 4M24x800 mm i plantilla de muntatge dels pern a la cimentació). Instal·lació elèctrica interior, inclou caixa de connexions i protecció	1,000	x	910,50000	=	910,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1.024,53880
			1.024,53880	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
				0,90193
			COST DIRECTE	1.135,15083
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				56,75754
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.191,90837

P-142	FHMZJ001	u	Tractament protecció de la base de la columna fins l'alçada de la portella per columnes o bàculs d'acer galvanitzat mitjançant pintura de protecció específica (segons requeriments del Plec de Condicions de l'Ajuntament). L'aplicació del tractament es podrà realitzarà a obra però abans de pavimentar per tal de protegit també la placa base.	Rend.: 1,000	61,00	€
			COST DIRECTE		58,09524	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,90476	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		61,0000	

P-143	FHNNR011	u	Llumenera Stela Wide BPP612 1xGRN40/830 WRN de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 36W de potència i flux lluminós de 5000lm, temperatura de color 3000K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat. Lents en PMMA. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK10. Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobreensions de 10kV. Totalment instal·lada i en funcionament.	Rend.: 1,000	830,01	€
-------	----------	---	--	--------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x	30,41000 =	15,20500
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,500 /R x	26,08000 =	13,04000
			Subtotal:		28,24500	28,24500
Maquinària						
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250 /R x	65,14000 =	16,28500
			Subtotal:		16,28500	16,28500
Materials						
	BHNNR011	u	Llumenera Stela Wide BPP612 1xGRN40/830 WRN de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 36W de potència i flux lluminós de 5000lm, temperatura de color 3000K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat. Lents en PMMA. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK10. Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobreensions de 10kV.	1,000 x	696,00000 =	696,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	49,96000
			49,96000	
			Subtotal:	745,96000
			745,96000	
			COST DIRECTE	790,49000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				39,52450
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	830,01450

P-144	FHNNR015	u	Llumenera Stela Long BPP616 1xECO18/830 WRN de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 18W de potència i flux lluminós de 1800lm, temperatura de color 3000K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat. Lents en PMMA. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK10. Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobreensions de 10kV. Totalment instal·lada i en funcionament.	Rend.: 1,000	752,31	€
-------	----------	---	--	--------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x	30,41000 =	15,20500
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,500 /R x	26,08000 =	13,04000
			Subtotal:		28,24500	28,24500
Maquinària						
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250 /R x	65,14000 =	16,28500
			Subtotal:		16,28500	16,28500
Materials						
	BHNNR015	u	Llumenera Stela Long BPP616 1xECO18/830 WRN de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 18W de potència i flux lluminós de 1800lm, temperatura de color 3000K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat. Lents en PMMA. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK10. Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobreensions de 10kV.	1,000 x	622,00000 =	622,00000
			Subtotal:		671,96000	671,96000
			COST DIRECTE		716,49000	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	35,82450	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		752,31450	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-145	FHNNR018	u	Llumenera Luma BGP703 DM30 LED90/830 de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 70W de potència i flux lluminós de 9000lm, temperatura de color 3000°K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat en color Gris 900 Sable d'Akzo Nobel. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK10. Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobretensions de 10kV. Totalment instal·lada i en funcionament.	Rend.: 1,000	781,71	e	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x 30,41000 =	15,20500	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,500	/R x 26,08000 =	13,04000	
				Subtotal:		28,24500	28,24500
Maquinària							
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x 65,14000 =	16,28500	
				Subtotal:		16,28500	16,28500
Materials							
	BHNNR018	u	Llumenera Luma BGP703 DM30 LED90/830 de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 70W de potència i flux lluminós de 9000lm, temperatura de color 3000°K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat en color Gris 900 Sable d'Akzo Nobel. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK10. Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobretensions de 10kV.	1,000	x 650,00000 =	650,00000	
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x 49,96000 =	49,96000	
				Subtotal:		699,96000	699,96000
				COST DIRECTE			744,49000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		37,22450
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			781,71450

P-146	FHQNUF08	u	Projector Coreline Tempo M BVP125 T25 1 xLED67-4S/830 OFA52 de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 67W de potència i flux lluminós de 6800lm, temperatura de color 3000K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK08. S'aplicarà un factor corrector del flux lluminós de fàbrica del 0,6). Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobretensions de 10kV. Totalment instal·lada i en funcionament.	Rend.: 1,000	435,09	e	
-------	----------	---	--	--------------	--------	---	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,3508	/R x 26,08000 =	9,14886	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x 30,41000 =	10,64350	
				Subtotal:		19,79236	19,79236
Maquinària							
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x 65,14000 =	16,28500	
				Subtotal:		16,28500	16,28500
Materials							
	BHQNUF08	u	Projector Coreline Tempo M BVP125 T25 1 xLED67-4S/830 OFA52 de Philips o equivalent, amb mòdul Led de 67W de potència i flux lluminós de 6800lm, temperatura de color 3000K. Cos i acoblament d'alumini injectat d'alta pressió pintat. Classe elèctrica I. Grau de protecció del conjunt IP66 i IK08. S'aplicarà un factor corrector del flux lluminós de fàbrica del 0,6). Inclou equip electrònic de doble nivell tipus Philips Xitanium Pro o equivalent compatible amb el sistema de programació del quadre de comandament, connexions elèctriques i protecció contra sobretensions de 10kV. Totalment instal·lada i en funcionament.	1,000	x 378,00000 =	378,00000	
				Subtotal:		378,00000	378,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,29689
				COST DIRECTE			414,37425
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		20,71871
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			435,09296

P-147	FJM33BP4	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1", de plàstic, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000	26,15	e	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x 26,12000 =	7,83600	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x 30,41000 =	9,12300	
				Subtotal:		16,95900	16,95900
Materials							
	BJM33BP0	u	Ventosa automàtica (vàlvula antisifó) per a rosçar de 1" de diàmetre nominal, de plàstic	1,000	x 7,69000 =	7,69000	
				Subtotal:		7,69000	7,69000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25439
				COST DIRECTE			24,90339
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,24517
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,14855

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-148	FJS5CC01	u	Anella per a reg d'arbres formada per 2,5 m de canonada de 17 mm de degoter integrat autocompensant i antisucció , tipus Unitecline o equivalent, amb un total de 7 unitats de goters de 2,3 l cada 0,33 m. Finalitzada amb tap terminal i T de connexió a la xarxa (no s'acceptaran collarins). Inclou la protecció amb tub de drenatge de 50 mm i el soterrament a 15 cm	Rend.: 1,000		15,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,0697	/R x 30,41000 =	2,11958	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,1325	/R x 26,12000 =	3,46090	
				Subtotal:		5,58048	5,58048
Materials							
	BJS5U010	m	Tub de polietilè de densitat baixa de 16 mm de diàmetre exterior, amb gotejadors termosoldats interiorment, autocompensant i antisucció tipus Unitecline o equivalent, per a un cabal de 2,3 l/h, amb una separació entre gotejadors de 33 cm	2,500	x 1,57000 =	3,92500	
	BFWB1505	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	1,000	x 4,22000 =	4,22000	
	BD5AUU50	m	Tub per a drenatge de PVC corrugat de paret simple i DN 50	2,600	x 0,52000 =	1,35200	
				Subtotal:		9,49700	9,49700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08371
				COST DIRECTE			15,16119
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,75806
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,91925

P-149	FJS5CC02	m2	Instal·lació en rasa de graella de goters autocompensants tipus Unitecline o equivalent, amb tub de diàmetre 17mm, cabal de 2,3 l/h, sistema Turbonet, amb separació entre goters de 0,5 m i entre laterals de 0,4 m. Graella en forma quadrada segons detalls, inclou l'excavació de rases, part proporcional de tubs secundaris (d'alimentació i col·lectors), connexió amb T's (no s'acceptaran collarins) i accessoris.	Rend.: 1,000		8,93	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,075	/R x 30,41000 =	2,28075	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x 26,12000 =	2,61200	
				Subtotal:		4,89275	4,89275
Materials							
	BFWB2405	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,100	x 2,45000 =	0,24500	
	BFYB2405	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre	0,100	x 0,04000 =	0,00400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BJS5U020	m	nominal exterior, per a connectar a pressió Tub de polietilè de densitat baixa de 17 mm de diàmetre exterior, amb gotejadors termosoldats interiorment, autocompensant i antisucció tipus Unitecline o equivalent, per a un cabal de 3,5 l/h, amb una separació entre gotejadors de 30 cm	2,500	x 1,30000 =	3,25000	
	BFB2430U	m	Tub de polietilè de densitat baixa PE32 i ús alimentari, de 20 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal segons UNE-EN 12201	0,100	x 0,38000 =	0,03800	
				Subtotal:		3,53700	3,53700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07339
				COST DIRECTE			8,50314
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,42516
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,92830
P-150	FJS5R201	u	Vàlvula antidrenant per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1" de diàmetre, intal·lada en pericó	Rend.: 1,000		20,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x 30,41000 =	7,60250	
				Subtotal:		7,60250	7,60250
Materials							
	BJS5R200	u	Vàlvula antidrenant o de rentat automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1" de diàmetre	1,000	x 11,98000 =	11,98000	
				Subtotal:		11,98000	11,98000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11404
				COST DIRECTE			19,69654
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,98483
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,68136

P-151	FJSAU050	u	Programador tipus Samclabox model SBPO52 o equivalent, alimentació amb corrent de 24Vdc. i sortida per a 4 estacions, comunicació mitjançant radiofreqüència, activació manual amb imant, electrònicament amb consola i remota per Internet, incloent la configuració	Rend.: 1,000		788,36	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	6,000	/R x 26,12000 =	156,72000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	6,000	/R x 30,41000 =	182,46000	
				Subtotal:		339,18000	339,18000
Materials							
	BJSAU050	u	Programador tipus Samclabox model SBPO52 o equivalent, alimentació amb corrent de 24Vdc. i sortida per a 4 estacions, comunicació mitjançant	1,000	x 403,16000 =	403,16000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			radiofreqüència, activació manual amb imant, electrònicament amb consola i remota per Internet				
			Subtotal:	403,16000	403,16000		
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	8,47950		
			COST DIRECTE		750,81950		
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	37,54098		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		788,36048		
P-152	FJSAUE01	u	Equip repetidor tipus Samclabox o equivalent, de dimensions 85x80x95 mm, alimentat mitjançant energia solar fotovoltaica, amb comunicació amb la resta d'equips del sistema per radiofreqüència	Rend.: 1,000	727,52	e	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	5,000 /R x	30,41000 =	152,05000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	5,000 /R x	26,12000 =	130,60000	
			Subtotal:		282,65000	282,65000	
Materials							
	BJSAUE01	u	Equip repetidor tipus Samclabox o equivalent, de dimensions 85x80x95 mm, alimentat mitjançant energia solar fotovoltaica, amb comunicació amb la resta d'equips del sistema per radiofreqüència	1,000 x	403,16000 =	403,16000	
			Subtotal:		403,16000	403,16000	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		7,06625	
			COST DIRECTE			692,87625	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		34,64381	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			727,52006	
P-153	FJSAUE10	u	Equip de funció de volum tipus Samcla o equivalent, alimentat a 9V, es comunicació amb resta d'equips del sistema per radiofreqüència	Rend.: 1,000	755,59	e	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	5,000 /R x	26,12000 =	130,60000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	5,000 /R x	30,41000 =	152,05000	
			Subtotal:		282,65000	282,65000	
Materials							
	BJSAUE10	u	Equip de funció de volum tipus Samcla o equivalent, alimentat a 9V, es comunicació amb resta d'equips del sistema per radiofreqüència	1,000 x	429,89000 =	429,89000	
			Subtotal:		429,89000	429,89000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		7,06625	
			COST DIRECTE			719,60625	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		35,98031	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			755,58656	
P-154	FJSBU235	u	Electrovàlvula de rosca femella d'1 1/2" DN, amb alimentació del relè a 9v, tipus PGA de Rain Bird, per a pressions entre 1 i 10 bar, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de PVC, possibilitat d'obertura manual actuant sobre el relè, purgat intern, totalment col·locada en pericó soterrat, incloses les connexions amb la xarxa d'aigua i les connexions elèctriques	Rend.: 1,000	103,86	e	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,375 /R x	26,12000 =	9,79500	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,375 /R x	30,41000 =	11,40375	
			Subtotal:		21,19875	21,19875	
Materials							
	BJSBU235	u	Electrovàlvula de rosca femella tipus PGA de Rain Bird o equivalent, d'1 1/2" DN, amb alimentació del relè a 9 VCA, per a pressions entre 1 i 10 bar, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de PVC, tancament gradual, possibilitat d'obertura manual actuant sobre el relè, purgat intern	1,000 x	77,40000 =	77,40000	
			Subtotal:		77,40000	77,40000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,31798	
			COST DIRECTE			98,91673	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,94584	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			103,86257	
P-155	FJSDC20G	u	Pericó circular de polirpopilè, per instal·lacions de reg, de 25 cm de diàmetre i 25 cm d'alçada, amb tapa amb cargol per tancar, col·locada sobre llit de grava, i reblert de terra lateral	Rend.: 1,000	29,17	e	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	24,55000 =	6,13750	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,250 /R x	29,42000 =	7,35500	
			Subtotal:		13,49250	13,49250	
Materials							
	B0330020	t	Grava de pedrera, per a drens	0,024 x	24,28000 =	0,58272	
	BJSDC200	u	Pericó circular de poliropilè, per instal·lacions de reg, de 25 cm de diàmetre i 25 cm d'alçada, amb tapa amb cargol per tancar	1,000 x	13,50000 =	13,50000	
			Subtotal:		14,08272	14,08272	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,20239
			COST DIRECTE	27,77761
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
				1,38888
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,16649

P-156	FJSFU225	u	Capçal per sector de reg per degoteig, de 1'' de diàmetre nominal i 10 bar de pressió totalment desmuntable, format per: vàlvula d'esfera manual de PVC tipus sandwich de ràcord pla i rosca mascle, filtre d'anelles de 120 mesh, electrovàlvula de pas total amb regulador de cabal i solenoide a 9 v amb possibilitat d'obertura manual i drenatge intern i connexions estanques tipus PGA, regulador de pressió ajustable amb dial incorporat a l'electrovàlvula. Inclou tots els accessoris, tes i colzes, de llautó i la mà d'obra necessària per deixar la unitat d'obra totalment acabada i ajustada, dins de pericó	Rend.: 1,000	199,77	€
-------	----------	---	--	--------------	--------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	26,12000	=	26,12000	
			Subtotal:			56,53000		56,53000	
Materials									
	BFWBUZ03	u	Enllaç de llautó de 1''	1,000	x	4,71000	=	4,71000	
	BJSBU225	u	Electrovàlvula de rosca femella tipus PGA de Rain Bird o equivalent, d'1" DN, amb alimentació del relè a 9 VCA, per a pressions entre 1 i 10 bar, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de PVC, tancament gradual, possibilitat d'obertura manual actuant sobre el relè, purgat intern	1,000	x	46,12000	=	46,12000	
	BJM5UZ01	u	Regulador de pressió amb dial per a vàlvules sèrie PGA, PEB, PESB, BPE i BPES	1,000	x	71,22000	=	71,22000	
	BFWBUZ02	u	Te de llautó de 1''	0,500	x	8,01000	=	4,00500	
	BFWBUZ01	u	Colze de llautó de 1''	1,000	x	6,82000	=	6,82000	
			Subtotal:			132,87500		132,87500	
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,84795	
			COST DIRECTE					190,25295	
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%			9,51265	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					199,76560	

P-157	FN3G2674	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 20 (per a tub de 3/4 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió , tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000	28,49	€
-------	----------	---	---	--------------	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,375 /R x 26,12000 = 9,79500
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,375 /R x 30,41000 = 11,40375
			Subtotal:	21,19875
				21,19875

Materials									
	BN3G2670	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 20 (per a tub de 3/4 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	1,000	x	5,62000	=	5,62000	
			Subtotal:			5,62000		5,62000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,31798	
			COST DIRECTE					27,13673	
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%			1,35684	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					28,49357	

P-158	FN3G2774	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 1 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió , tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000	30,16	€
-------	----------	---	---	--------------	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,375	/R x	26,12000	=	9,79500	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,375	/R x	30,41000	=	11,40375	
			Subtotal:			21,19875		21,19875	
Materials									
	BN3G2770	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 25 (per a tub d'1 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	1,000	x	7,21000	=	7,21000	
			Subtotal:			7,21000		7,21000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,31798	
			COST DIRECTE					28,72673	
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%			1,43634	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					30,16307	

P-159	FN3G2974	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 40 (per a tub de 1 1/2 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió , tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000	38,72	€
-------	----------	---	---	--------------	-------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Subtotal:		15,11160	15,11160	
Materials								
	BQ21BC70	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada, amb cendrer incorporat i suports laterals de tub d'acer	1,000	x	150,76000 =	150,76000	
				Subtotal:		150,76000	150,76000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,22667	
				COST DIRECTE			166,09827	
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	8,30491	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			174,40319	
P-163	FR12U035	u	Protecció d'arbre >=35 cm de diàmetre, format per taulers de fusta de pi tractada fins a 2 m d'alçària col·locats sobre el tronc amb proteccions de poliestirè de 10x10x5mm, lligats amb filferro d'1,3 mm de gruix	Rend.: 1,000			54,18 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,150	/R x	35,05000 =	5,25750	
	A016P000	h	Peó jardiner	1,000	/R x	22,91000 =	22,91000	
				Subtotal:			28,16750	28,16750
Materials								
	BR920201	m	Fusta plana de pi tractada per l'intemperie amb sals de coure hidrosolubles de 2,7x0,2x0,01m	13,000	x	1,77000 =	23,01000	
				Subtotal:			23,01000	23,01000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,42251
				COST DIRECTE				51,60001
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		2,58000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				54,18001

FR2GUZ70	u	Excavació de clot de plantació de dimensions 1,20x1,20x0,70 m, amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000				13,10	€
			Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra								
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,010	/R x	31,11000	=	0,31110	
			Subtotal:				0,31110	0,31110
Maquinària								
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1811	/R x	67,13000	=	12,15724	
			Subtotal:				12,15724	12,15724

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00467
				COST DIRECTE				12,47301
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,62365
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,09666
P-164	FR3PUT12	m3	Sauló de tall per a vegetació barrejat amb humus de cuc de terra, subministrat en sacs de 20 l a raó d'un 2%, estès amb mitjans mecànics. Inclou el llaurat previ del terreny, l'extracció de les pedres més grans de 10 cm i el reblliment dels forats de plantació	Rend.: 1,000			51,86	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A016P000	h	Peó jardiner	0,050	/R x	22,91000	= 1,14550	
				Subtotal:			1,14550	1,14550
Maquinària	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,200	/R x	64,36000	= 12,87200	
	C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	0,050	/R x	64,25000	= 3,21250	
				Subtotal:			16,08450	16,08450
Materials	B0321000	m3	Sauló sense garbellar	0,980	x	20,04000	= 19,63920	
	BR34UH05	u	Sac d'humus de cuc de terra de 20 l de capacitat	1,000	x	12,50000	= 12,50000	
				Subtotal:			32,13920	32,13920
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01718
				COST DIRECTE				49,38638
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		2,46932
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				51,85570

P-165	FR3PUZ00	m3	Subministrament, estesa i perfilat de substrat per vegetació de textura sorrenca o franca -sorrenca, adobat, garbellat amb malla de 15 mm, amb %mo sms superior al 5%, estes amb mitjans mecànics i manuals, a dojo. Inclou el llaurat previ del terreny, l'extracció de les pedres més grans de 10 cm i el rebllert dels forats de plantació. Mesurat sobre perfil acabat.	Rend.: 1,000	50,21			€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A016P000	h	Peó jardiner	0,050	/R x	22,91000 =	1,14550	
				Subtotal:			1,14550	1,14550
Maquinària								
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,200	/R x	64,36000 =	12,87200	
	C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	0,050	/R x	64,25000 =	3,21250	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		16,08450		16,08450
Materials								
	BR3PAM01	m3	Substrat per vegetació de textura sorrenca o franca-sorrenca, adobat, cribat amb malla de 15 mm, amb %MO SMS superior al 5%	1,200	x	25,48000	=	30,57600
				Subtotal:		30,57600		30,57600
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,01718
				COST DIRECTE		47,82318		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	2,39116
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		50,21434		
FR3PUZ22	m3	Subministrament i barreja de sauló amb humus de cuc de terra subministrat en sacs (20l /m3) i fibra de coco (25 l/m3) , inclou el reompliment dels forats de plantació i de les cel·les de plantació. Mesurat sobre perfil acabat, sense esponjament		Rend.: 1,000		54,01		€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A016P000	h	Peó jardiner	0,050	/R x	22,91000	=	1,14550
				Subtotal:		1,14550		1,14550
Maquinària								
	C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	0,050	/R x	64,25000	=	3,21250
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,200	/R x	64,36000	=	12,87200
				Subtotal:		16,08450		16,08450
Materials								
	B0321000	m3	Sauló sense garbellar	1,000	x	20,04000	=	20,04000
	BR34UZ01	ut	Sac de 20l de humus de cuc de terra	1,000	x	6,90000	=	6,90000
	BR34UZ02	u	Sac de 50 l de fibra de coco	0,500	x	14,50000	=	7,25000
				Subtotal:		7,25000		7,25000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,01718
				COST DIRECTE		51,43718		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	2,57186
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		54,00904		
P-166	FR3SJB01	m3	Acabat superficial amb grava granítica de 12 mm com a màxim, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, sobre manta antiherbes	Rend.: 1,000		80,34		€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,250	/R x	31,11000	=	7,77750
				Subtotal:		7,77750		7,77750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,250 /R x	67,13000 =	16,78250	
				Subtotal:		16,78250	16,78250
Materials							
	B0332S10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 12 mm, per a formigons	2,000 x	25,92000 =	51,84000	
				Subtotal:		51,84000	51,84000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11666
				COST DIRECTE			76,51666
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,82583
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			80,34250
P-167	FR3SUE05	m3	Encoixinament amb encenall de fusta tipus VIRU-MULCH de Burés o equivalent, en sacs de 0,8 m3, escampada amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		65,82	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,450 /R x	31,11000 =	13,99950	
				Subtotal:		13,99950	13,99950
Materials							
	BR3PUF05	m3	Encenall de fusta Viru-mulch de Burés o equivalent, en sacs de 0,8 m3 de capacitat	1,000 x	48,48000 =	48,48000	
				Subtotal:		48,48000	48,48000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20999
				COST DIRECTE			62,68949
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,13447
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,82397
FR64U150 u Plantació i atacat d'arbre de 18 a 25 cm de perímetre en arrel nua, amb mitjans mecànics, formació d'escocell i els regs manuals i els manteniments necessari fins a la recepció de l'obra Rend.: 1,000 35,24 €							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,230 /R x	35,05000 =	8,06150	
	A016P000	h	Peó jardiner	0,460 /R x	22,91000 =	10,53860	
				Subtotal:		18,60010	18,60010
Maquinària							
	C13161E0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	0,230 /R x	63,84000 =	14,68320	
				Subtotal:		14,68320	14,68320

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27900
				COST DIRECTE			33,56230
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,67812
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,24042
FR662221	u		Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor d'1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg	Rend.: 1,000			5,29 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012P000	h		Oficial 1a jardiner	0,009 /R x	35,05000 =	0,31545	
A012P200	h		Oficial 2a jardiner	0,018 /R x	32,83000 =	0,59094	
A013P000	h		Ajudant jardiner	0,130 /R x	31,11000 =	4,04430	
				Subtotal:		4,95069	4,95069
Materials							
B0111000	m3		Aigua	0,005 x	2,42000 =	0,01210	
				Subtotal:		0,01210	0,01210
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07426
				COST DIRECTE			5,03705
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,25185
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,28890
FR682331	u		Plantació de planta enfiladissa en contenidor de 3 a 5 l, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg	Rend.: 1,000			9,06 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A013P000	h		Ajudant jardiner	0,240 /R x	31,11000 =	7,46640	
A012P200	h		Oficial 2a jardiner	0,020 /R x	32,83000 =	0,65660	
A012P000	h		Oficial 1a jardiner	0,010 /R x	35,05000 =	0,35050	
				Subtotal:		8,47350	8,47350
Materials							
B0111000	m3		Aigua	0,010 x	2,42000 =	0,02420	
				Subtotal:		0,02420	0,02420
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12710
				COST DIRECTE			8,62480
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,43124
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,05604

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-168	FR7217J0	m2	Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor segons NTJ 07N, amb una dosificació de 35 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament lent, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica, en una superfície de 500 a 2000 m2	Rend.: 1,000			2,23 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012P000	h		Oficial 1a jardiner	0,0024 /R x	35,05000 =	0,08412	
				Subtotal:		0,08412	0,08412
Maquinària							
CR713300	h		Hidrosebradora muntada sobre camió, amb dipòsit de 2500 l, amb bomba incorporada de 15 a 20 kW	0,0012 /R x	45,12000 =	0,05414	
C1503000	h		Camió grua	0,0012 /R x	73,79000 =	0,08855	
				Subtotal:		0,14269	0,14269
Materials							
BR3A7000	kg		Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	0,030 x	6,48000 =	0,19440	
BR361100	kg		Estabilitzant sintètic de base acrílica	0,045 x	11,20000 =	0,50400	
BR34J000	kg		Bioactivador microbià	0,015 x	6,82000 =	0,10230	
B0111000	m3		Aigua	0,002 x	2,42000 =	0,00484	
BR3PAN00	kg		Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	0,200 x	1,29000 =	0,25800	
BR4U1J00	kg		Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	0,035 x	23,77000 =	0,83195	
				Subtotal:		1,89549	1,89549
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00126
				COST DIRECTE			2,12356
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,10618
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,22974
P-169	FRA4CC01	u	Subministrament i plantació de Jacaranda mimosifolia de 18/20cm de perímetre, en contenidor, de 1ª qualitat segons NTJ, seleccionat a viver per la D.F. i en garantia durant el primer any, inclou l'aplec provisional en cas necessari. Obertura del clot de plantació de 1x1x0,7 m (segons pa de terra). La substitució de la terra per substrat de nova aportació, la col·locació de 2 m de tub d'aireig de 60 mm. Inclou el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavats al fons del forat de la plantació, i un travesser de fusta de secció semicircular unit amb claus, per donar rigidesa al conjunt, inclou els cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment i regs manuals necessaris fins a la recepció de l'obra.	Rend.: 1,000			300,86 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BD5A2CU0	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 60 mm de diàmetre	2,000	x	0,88000 =	1,76000
						Subtotal:	1,76000
Partides d'obra							
	FR2GUZ70	u	Excavació de clot de plantació de dimensions 1,20x1,20x0,70 m, amb mitjans mecànics	1,000	x	12,47301 =	12,47301
	FRZ2U010	u	Tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, amb subjecció específica per arbres de goma	1,000	x	23,11722 =	23,11722
	FR64U150	u	Plantació i atacat d'arbre de 18 a 25 cm de perímetre en arrel nua, amb mitjans mecànics, formació d'escocell i els regs manuals i els manteniments necessari fins a la recepció de l'obra	1,000	x	33,56230 =	33,56230
	FR41CC01	u	Jacaranda mimosifolia de perímetre 18/20cm en contenidor, de primera qualitat segons les ntj	1,150	x	187,50000 =	215,62500
						Subtotal:	215,62500
						COST DIRECTE	286,53753
						DESPESES INDIRECTES	14,32688
						5,00 %	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	300,86441

P-170	FRA4CC02	u	Subministrament i plantació de Pistacia chinensis de 18/20cm de perímetre, en pa de terra, de 1ª qualitat segons NTJ, seleccionat a viver per la D.F. i en garantia durant el primer any, inclou l'aplec provisional en cas necessari. Obertura del clot de plantació de 1x1x0,7 m (segons pa de terra). La substitució de la terra per substrat de nova aportació, la col·locació de 2 m de tub d'aireig de 60 mm. Inclou el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavats al fons del forat de la plantació, i un travesser de fusta de secció semicircular unit amb claus, per donar rigidesa al conjunt, inclou els cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment i regs manuals necessaris fins a la recepció de l'obra.	Rend.: 1,000	481,99	€
-------	----------	---	--	--------------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BD5A2CU0	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 60 mm de diàmetre	2,000	x	0,88000 =	1,76000
						Subtotal:	1,76000
Partides d'obra							
	FR2GUZ70	u	Excavació de clot de plantació de dimensions 1,20x1,20x0,70 m, amb mitjans mecànics	1,000	x	12,47301 =	12,47301
	FR64U150	u	Plantació i atacat d'arbre de 18 a 25 cm de perímetre en arrel nua, amb mitjans mecànics, formació d'escocell i els regs manuals i els manteniments necessari fins a la recepció de l'obra	1,000	x	33,56230 =	33,56230

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	FRZ2U010	u	Tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, amb subjecció específica per arbres de goma	1,000	x	23,11722 =	23,11722
	FR41CC02	u	Pistacia chinensis de perímetre 18/20cm en pa de terra, de primera qualitat segons les ntj.	1,150	x	337,50000 =	388,12500
						Subtotal:	388,12500
						COST DIRECTE	459,03753
						DESPESES INDIRECTES	22,95188
						5,00 %	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	481,98941

P-171	FRA4CC03	u	Subministrament i plantació de Cercis siliquastrum i Cercis siliquastrum "alba" de 18/20cm de perímetre, en pa de terra, de 1ª qualitat segons NTJ, seleccionat a viver per la D.F. i en garantia durant el primer any, inclou l'aplec provisional en cas necessari. Obertura del clot de plantació de 1x1x0,7 m (segons pa de terra). La substitució de la terra per substrat de nova aportació, la col·locació de 2 m de tub d'aireig de 60 mm. Inclou el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavats al fons del forat de la plantació, i un travesser de fusta de secció semicircular unit amb claus, per donar rigidesa al conjunt, inclou els cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment i regs manuals necessaris fins a la recepció de l'obra.	Rend.: 1,000	414,13	€
-------	----------	---	--	--------------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BD5A2CU0	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 60 mm de diàmetre	2,000	x	0,88000 =	1,76000
						Subtotal:	1,76000
Partides d'obra							
	FR2GUZ70	u	Excavació de clot de plantació de dimensions 1,20x1,20x0,70 m, amb mitjans mecànics	1,000	x	12,47301 =	12,47301
	FR64U150	u	Plantació i atacat d'arbre de 18 a 25 cm de perímetre en arrel nua, amb mitjans mecànics, formació d'escocell i els regs manuals i els manteniments necessari fins a la recepció de l'obra	1,000	x	33,56230 =	33,56230
	FRZ2U010	u	Tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, amb subjecció específica per arbres de goma	1,000	x	23,11722 =	23,11722
	FR41CC03	u	Subministrament de Cercis siliquastrum de perímetre 18/20cm, en pa de terra, de primera qualitat segons les ntj	1,150	x	281,30000 =	323,49500
						Subtotal:	323,49500
						COST DIRECTE	394,40753
						DESPESES INDIRECTES	19,72038
						5,00 %	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	414,12791

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-172	FRA5CC04	ml	Subministrament i plantació d'enfiladissa tipus Trachelospermum jasminoides o Gelsemium sempervirens en C-3L, de 100/125cm d'alçada o similiar a definir per la DF de primera qualitat segons NTJ a raó de 1 planta cada ml i amb proporcions segons plànols de plantació, amb mitjans manuals. Inclou la distribució de la planta, el tall de la manta antiherbes si s'escau, l'obertura del clot, el lligat de la planta amb cinta elàstica o filferro plastificat, la formació de l'olla de reg, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaría, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra	Rend.: 1,000		12,53	€
Partides d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	FR662221	u	Plantació d'arbus t o arbre de petit format en contenidor d'1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg	1,000	x 5,03705 =	5,03705	
	FR49CC04	u	Trachelospermum jasminoides o Gelsemium sempervirens en C-3L i alçada 100-125 de primera qualitat segons les ntj	1,000	x 6,90000 =	6,90000	
				Subtotal:		6,90000	6,90000
				COST DIRECTE			11,93705
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,59685
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,53390

P-173	FRA5CC05	ml	Subministrament i plantació d'enfiladissa tipus Pyrostegia venusta en C-5L, de 150/+cm d'alçada o similiar a definir per la DF de primera qualitat segons NTJ a raó de 1 planta cada ml i amb proporcions segons plànols de plantació, amb mitjans manuals. Inclou la distribució de la planta, el tall de la manta antiherbes si s'escau, l'obertura del clot, el lligat de la planta amb cinta elàstica o filferro plastificat, la formació de l'olla de reg, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaría, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra	Rend.: 1,000		20,29	€
Partides d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	FR682331	u	Plantació de planta enfiladissa en contenidor de 3 a 5 l, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg	1,000	x 8,62480 =	8,62480	
	FR49CC05	u	Pyrstotegia venusta en C-5L, d'alçada 150/+cm d'alçada, de primera qualitat segons les ntj	1,000	x 10,70000 =	10,70000	
				Subtotal:		10,70000	10,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			19,32480
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,96624
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,29104
P-174	FRA5CC06	ml	Subministrament i plantació d'enfiladissa tipus Wisteria sinensis en C-5L, de 125/150cm d'alçada o similiar a definir per la DF de primera qualitat segons NTJ a raó de 1 planta cada 1ml i amb proporcions segons plànols de plantació, amb mitjans manuals. Inclou la distribució de la planta, el tall de la manta antiherbes si s'escau, l'obertura del clot, el lligat de la planta amb cinta elàstica o filferro plastificat, la formació de l'olla de reg, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaría, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra	Rend.: 1,000		26,80	€
Partides d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	FR682331	u	Plantació de planta enfiladissa en contenidor de 3 a 5 l, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg	1,000	x 8,62480 =	8,62480	
	FR49CC06	u	Wisteria sinensis en C-5L, d'alçada 125/150cm, de primera qualitat segons les ntj	1,000	x 16,90000 =	16,90000	
				Subtotal:		16,90000	16,90000
				COST DIRECTE			25,52480
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,27624
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,80104

P-175	FRA5CC07	m2	Subministrament i plantació d"arbus tiva tipus Dietes grandiflora, Leucophyllum frutescens o similar a definir per la DF en C-2.5L de primera qualitat segons NTJ a raó de 5 plantes/m2 i amb proporcions segons plànols de plantació, amb mitjans manuals. Inclou la distribució de la planta, el tall de la manta antiherbes si s'escau, l'obertura del clot, la formació de l'olla de reg, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaría, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra	Rend.: 1,000		49,54	€
Partides d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	FR662221	u	Plantació d'arbus t o arbre de petit format en contenidor d'1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg	5,000	x 5,03705 =	25,18525	
	FR49CC07	u	Dietes grandiflora, Leucophyllum frutescens o similar a definir per la DF en C-2.5l, de primera qualitat segons les ntj.	5,000	x 4,40000 =	22,00000	
				Subtotal:		22,00000	22,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 117

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	47,18525
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	2,35926
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	49,54451

P-176	FRA5CC08	m2	Subministrament i plantació d'arbustiva tipus <i>Plumbago auriculata</i> , <i>Plumbago auriculata</i> "alba", <i>Bulbine frutescens</i> , <i>Lantana montevidensis</i> , <i>Lantana montevidensis</i> "alba" o similar a definir per la DF en C-3L o C-2.5L de primera qualitat segons NTJ a raó de 5 plantes/m2 i amb proporcions segons plànols de plantació, amb mitjans manuals. Inclou la distribució de la planta, el tall de la manta antiherbes si s'escau, l'obertura del clot, la formació de l'olla de reg, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaría, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra	Rend.: 1,000	49,54	€
-------	----------	----	--	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
FR662221	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor d'1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg	5,000	x	5,03705	=	25,18525
FR49CC08	u	PLumbago auriculata, Plumbago auriculata "alba", Bulbine frutescens, Lantana montevidensis, Lantana montevidensis "alba" o similar a definir per la DF en C-3L o C-2.5L de primera qualitat segons NTJ	5,000	x	4,40000	=	22,00000
Subtotal:							22,00000
COST DIRECTE							47,18525
DESPESES INDIRECTES						5,00 %	2,35926
COST EXECUCIÓ MATERIAL							49,54451

P-177	FRI3U120	m2	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 350 g/m2, col·locada en un terreny preparat amb pendent, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 3 u/m2 i amb part proporcional de rasa al cap i al peu de talús per a fixació. Inclouent escriu de material i tots els elements auxiliars necessaris per a deixar la unitat d'obra totalment acabada.	Rend.: 1,000	4,90	€
--------------	-----------------	----	--	---------------------	-------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,030 /R x	31,11000 =	0,93330	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,030 /R x	35,05000 =	1,05150	
				Subtotal:		1,98480	1,98480

Materials						
BRI3U125	m2	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 350 g/m2, cosida en les dues cares a una xarxa de polipropilè biodegradable	1,150	x	1,52000	= 1,74800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 118

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D0B27100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,617	x	1,45853	=	0,89991
				Subtotal:				2,64791
								2,64791
DESPESES AUXILIARS				1,50	%			0,02977
COST DIRECTE								4,66248
DESPESES INDIRECTES				5,00	%			0,23312
COST EXECUCIÓ MATERIAL								4,89561

FRZ2U010	u	Tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, amb subjecció específica per arbres de goma	Rend.: 1,000	24,27	€
----------	---	--	--------------	-------	---

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,010	/R x	35,05000	=	0,35050
	A016P000	h	Peó jardiner	0,400	/R x	22,91000	=	9,16400
					Subtotal:		9,51450	9,51450
Materials								
	BRZ3-255P	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària	2,000	x	6,73000	=	13,46000
					Subtotal:		13,46000	13,46000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,14272
					COST DIRECTE			23,11722
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,15586
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,27308

P-178	FRZ3UM10	m2	Manta antierbes de polipropilè termolligat de densitat 68 gr/m2 tipus DuPont Plantex o equivalent, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U de 10 mm de diàmetre, i de 20-10-20 cm de llargària, incloent pèrdues per retalls i encavalcaments, materials auxiliars i la preparació de la superfície del terreny, totalment col·locada	Rend.: 1,000	5,33	€
-------	----------	----	--	--------------	------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,050 /R x	31,11000 =	1,55550	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,050 /R x	35,05000 =	1,75250	
				Subtotal:		3,30800	3,30800

Materials								
BRI3UM10	m2	Manta antierbes de polipropilè termolligat de densitat 68 gr/m2 tipus DuPont Plantex o equivalent	1,200	x	1,06000	=	1,27200	
D0B27100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,3085	x	1,45853	=	0,44996	
							Subtotal:	1,72196
								1,72196

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,04962
				COST DIRECTE			5,07958
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,25398
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,33356
P-179	FRZ4CB02	m2	Col·locació de geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 130 a 140 g/m2 com a embolcall de graves per a drenatge	Rend.:	1,000		4,75 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013N000	h	Ajudant obra pública	0,050	/R x 26,12000 =	1,30600	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,020	/R x 35,05000 =	0,70100	
				Subtotal:		2,00700	2,00700
Materials							
	B7B111C0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 130 a 140 g/m2	1,200	x 2,07000 =	2,48400	
				Subtotal:		2,48400	2,48400
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,03011
				COST DIRECTE			4,52111
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,22606
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,74716
P-180	FRZ4U050	u	Canvi d'arbre de pa de terra a contenidor, per facilitar la plantació fora d'època, inclòs el manteniment fins la plantació	Rend.:	1,000		40,04 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,200	/R x 35,05000 =	7,01000	
	A013N000	h	Ajudant obra pública	0,200	/R x 26,12000 =	5,22400	
				Subtotal:		12,23400	12,23400
Partides d'obra							
	FR3PUZ22	m3	Subministrament i barreja de sauló amb humus de cuc de terra subministrat en sacs (20l /m3) i fibra de coco (25 l/m3) , inclou el reompliment dels forats de plantació i de les cel·les de plantació. Mesurat sobre perfil acabat, sense esponjament	0,150	x 51,43718 =	7,71558	
	BR9RU050	u	Contenidor de 100l	1,000	x 18,00000 =	18,00000	
				Subtotal:		18,00000	18,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,18351
				COST DIRECTE			38,13309
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,90665
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			40,03974

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-181	G213522P	m3	Enderroc de mur de contenció de bloc de formigó amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	Rend.:	0,622		64,12 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,500	/R x 25,38000 =	20,40193	
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x 24,55000 =	19,73473	
				Subtotal:		40,13666	40,13666
Maquinària							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,250	/R x 18,08000 =	7,26688	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 67,13000 =	13,05905	
				Subtotal:		20,32593	20,32593
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,60205
				COST DIRECTE			61,06464
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	3,05323
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			64,11787
P-182	G214230P	m3	Enderroc d'estructures de bloc de formigó, amb mitjans mecànics, miniexcavadora giratòria de 8T a 15T, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.:	2,497		42,18 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x 24,55000 =	3,93272	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,190	/R x 25,38000 =	1,93120	
				Subtotal:		5,86392	5,86392
Maquinària							
	C13124B0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 21 a 30 t	0,500	/R x 170,91000 =	34,22307	
				Subtotal:		34,22307	34,22307
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,08796
				COST DIRECTE			40,17495
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,00875
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			42,18370
P-183	G2223P21	m3	Excavació de fonaments sense rampa d'accés, fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió	Rend.:	1,000		12,97 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x 24,55000 =	1,22750	
				Subtotal:		1,22750	1,22750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1654	/R x 67,13000 =	11,10330	
Subtotal:						11,10330	11,10330
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,01841
COST DIRECTE							12,34921
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		0,61746
COST EXECUCIÓ MATERIAL							12,96667
P-184	G22D1011	m2	Esbrossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000		1,28	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0181	/R x 67,13000 =	1,21505	
Subtotal:						1,21505	1,21505
							1,21505
COST DIRECTE							1,21505
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		0,06075
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1,27580
P-185	G3C515H3	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000		135,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,700	/R x 24,55000 =	17,18500	
Subtotal:						17,18500	17,18500
Materials							
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B / 20 / Ila de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,020	x 109,31000 =	111,49620	
Subtotal:						111,49620	111,49620
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,25778
COST DIRECTE							128,93898
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		6,44695
COST EXECUCIÓ MATERIAL							135,38592
P-186	G3C515H4	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000		140,78	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,240	/R x 24,55000 =	5,89200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
				Subtotal:		5,89200		5,89200	
Maquinària									
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,080	/R x	200,71000	=	16,05680	
				Subtotal:		16,05680		16,05680	
Materials									
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,025	x	109,31000	=	112,04275	
				Subtotal:		112,04275		112,04275	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,08838	
				COST DIRECTE				134,07993	
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	6,70400	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				140,78393	
P-187	G3C515HP	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba. Inclou tubs passant de PE D90 mm, 1 cada 50 cm, reomplerts de grava	Rend.: 1,000				152,12 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	24,55000	=	12,27500	
				Subtotal:		12,27500		12,27500	
Maquinària									
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,080	/R x	200,71000	=	16,05680	
				Subtotal:		16,05680		16,05680	
Materials									
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,020	x	109,31000	=	111,49620	
	BD7J8300	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2	1,000	x	4,86000	=	4,86000	
				Subtotal:		116,35620		116,35620	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,18413	
				COST DIRECTE				144,87213	
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	7,24361	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				152,11573	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-188	G3CB4100	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		2,18	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,008 /R x	29,42000 =	0,23536	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,012 /R x	26,12000 =	0,31344	
				Subtotal:		0,54880	0,54880
Materials							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051 x	2,26000 =	0,01153	
	D0B2C100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x	1,51103 =	1,51103	
				Subtotal:		1,52256	1,52256
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00823
				COST DIRECTE			2,07959
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,10398
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,18357
P-189	G3CBM8CC	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 1,000		7,11	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,046 /R x	29,42000 =	1,35332	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,014 /R x	26,12000 =	0,36568	
				Subtotal:		1,71900	1,71900
Materials							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0204 x	2,26000 =	0,04610	
	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	4,15000 =	4,98000	
				Subtotal:		5,02610	5,02610
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02579
				COST DIRECTE			6,77089
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,33854
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,10943

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-190	G3CBM8JJ	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 1,000		13,13	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,014 /R x	26,12000 =	0,36568	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,046 /R x	29,42000 =	1,35332	
				Subtotal:		1,71900	1,71900
Materials							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0204 x	2,26000 =	0,04610	
	B0B34258	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200 x	8,93000 =	10,71600	
				Subtotal:		10,76210	10,76210
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02579
				COST DIRECTE			12,50689
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,62534
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,13223
P-191	G3CBMAJJ	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 1,000		15,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,014 /R x	26,12000 =	0,36568	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,046 /R x	29,42000 =	1,35332	
				Subtotal:		1,71900	1,71900
Materials							
	B0B34238	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200 x	11,07000 =	13,28400	
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0204 x	2,26000 =	0,04610	
				Subtotal:		13,33010	13,33010
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02579
				COST DIRECTE			15,07489
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,75374
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,82863

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-192	G7B111D0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir	Rend.: 1,000		4,48	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x 26,12000 =	0,52240	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x 29,42000 =	1,17680	
				Subtotal:		1,69920	1,69920
Materials							
	B7B111D0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	1,100	x 2,31000 =	2,54100	
				Subtotal:		2,54100	2,54100
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,02549
				COST DIRECTE			4,26569
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,21328
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,47897
P-193	G7C22201	m2	Aïllament amb planxes de poliestirè expandit EPS S, de 20 mm de gruix, de 0,45 m2·K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides	Rend.: 1,000		6,48	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,029	/R x 24,55000 =	0,71195	
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,057	/R x 29,42000 =	1,67694	
				Subtotal:		2,38889	2,38889
Materials							
	B7C22200	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 0,45 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,049	x 3,57000 =	3,74493	
				Subtotal:		3,74493	3,74493
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,03583
				COST DIRECTE			6,16965
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,30848
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,47814
P-194	GFBB1C3P	u	Colze de polietilè corrugat doble capa de 90°, manipulats, de 250 mm de DN i SN8, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000		297,55	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,050	/R x 30,41000 =	31,93050	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,76000	=	0,76000
				Subtotal:		2,45700		2,45700
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,03683
				COST DIRECTE				4,94883
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,24744
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,19627
P-197	HB2C1000	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		69,36		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,800	/R x	24,55000	=	19,64000
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800
				Subtotal:		31,40800		31,40800
Maquinària								
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,400	/R x	77,67000	=	31,06800
				Subtotal:		31,06800		31,06800
Materials								
	BBM2BBA0	m	Amortització de barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	3,11000	=	3,11000
				Subtotal:		3,11000		3,11000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,47112
				COST DIRECTE				66,05712
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	3,30286
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				69,35998
P-198	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		78,87		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000
				Subtotal:		24,55000		24,55000
Materials								
	BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	50,32000	=	50,32000
				Subtotal:		50,32000		50,32000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,00	%	0,24550
				COST DIRECTE				75,11550
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	3,75578
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				78,87128
P-199	HBB11261	u	Placa amb pintura reflectant circular de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		121,96		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000
				Subtotal:		24,55000		24,55000
Materials								
	BBL12702	u	Placa circular, de D 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	91,36000	=	91,36000
				Subtotal:		91,36000		91,36000
				DESPESES AUXILIARS		1,00	%	0,24550
				COST DIRECTE				116,15550
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	5,80778
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				121,96328
P-200	HBB21A61	u	Placa amb pintura reflectant de 95x195 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		306,13		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,500	/R x	24,55000	=	36,82500
				Subtotal:		36,82500		36,82500
Materials								
	BBL1BQS2	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	254,36000	=	254,36000
				Subtotal:		254,36000		254,36000
				DESPESES AUXILIARS		1,00	%	0,36825
				COST DIRECTE				291,55325
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	14,57766
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				306,13091
P-201	HBC1C001	u	Balisa reflectant a nivell de la calçada (tb-8 o tb-9) i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		53,39		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	1,22750	1,22750	
Materials	BBC1C000	u	Balisa reflectant a nivell de la calçada (tb-8 o tb-9), per a seguretat i salut	1,000	x	49,61000	= 49,61000
				Subtotal:	49,61000	49,61000	
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,01228
				COST DIRECTE			50,84978
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,54249
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			53,39226
P-202	HBC1HGK1	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica recarregable i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		135,08	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	24,55000	= 2,94600
				Subtotal:		2,94600	2,94600
Materials	BBLZC000	u	Suport metàl·lic de balisa lluminosa per a tub i barrera, per a seguretat i salut	1,000	x	6,50000	= 6,50000
	BBC1HGK0	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica recarregable, per a seguretat i salut	1,000	x	119,17000	= 119,17000
				Subtotal:		125,67000	125,67000
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,02946
				COST DIRECTE			128,64546
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	6,43227
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			135,07773
P-203	K2211111	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor	Rend.: 1,000		7,98	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,305	/R x	24,55000	= 7,48775
				Subtotal:		7,48775	7,48775
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,11232
				COST DIRECTE			7,60007
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,38000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,98007

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-204	K45R21A4	m2	Reparació de fissura de mur de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor	Rend.: 1,000		307,98	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	1,978	/R x	24,55000	= 48,55990
	A0121000	h	Oficial 1a	2,055	/R x	29,42000	= 60,45810
				Subtotal:		109,01800	109,01800
Maquinària	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,280	/R x	18,08000	= 23,14240
	CZ121410	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,030	/R x	19,92000	= 0,59760
	CZ171000	h	Equip de raig de sorra	0,030	/R x	5,88000	= 0,17640
				Subtotal:		23,91640	23,91640
Materials	B0314500	t	Sorra de sílice de 0 a 3,5 mm	0,035	x	237,42000	= 8,30970
	B0717000	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	3,666	x	9,61000	= 35,23026
	B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	80,000	x	1,44000	= 115,20000
				Subtotal:		158,73996	158,73996
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,63527
				COST DIRECTE			293,30963
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	14,66548
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			307,97511
P-205	K45RA011	m	Repicat d'esquerda en element estructural de formigó armat i sanejat de les armadures fins descobrir-les, amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre contenidor	Rend.: 1,000		10,57	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	= 9,82000
				Subtotal:		9,82000	9,82000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,24550
				COST DIRECTE			10,06550
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,50328
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,56878

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-206	K45RB010	m	Escatat i raspallat de tram d'armadura deteriorada amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		2,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	24,55000 =	2,45500	
				Subtotal:		2,45500	2,45500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03683
				COST DIRECTE			2,49183
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,12459
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,61642	
P-207	K45RC000	m	Passivat d'armadura amb dues capes de morter polimèric d'imprimació anticorrosiva i pont d'unió de ciment i resines epoxi	Rend.: 1,000		15,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,250 /R x	29,42000 =	7,35500	
				Subtotal:		7,35500	7,35500
Materials							
	B0717000	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	0,800 x	9,61000 =	7,68800	
				Subtotal:		7,68800	7,68800
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,18388
				COST DIRECTE			15,22688
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,76134
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,98822	
P-208	KJM1JB01	u	Comptador d'aigua, volumètric, de llautó, amb emissor d'impulsos, amb unions roscades de diàmetre nominal 1´´1/2, connectat a una bateria o a un ramal	Rend.: 1,000		503,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R x	30,41000 =	6,08200	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,050 /R x	26,08000 =	1,30400	
				Subtotal:		7,38600	7,38600
Materials							
	BJM11409	u	Comptador d'aigua, volumètric, de llautó, amb unions roscades de diàmetre nominal 1´´1/2, per a connectar a la bateria o al ramal	1,000 x	472,49000 =	472,49000	
				Subtotal:		472,49000	472,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11079
				COST DIRECTE			479,98679
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		23,99934
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			503,98613
P-209	M219UF42	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 4 cm i en els encaixos laterals i finals en obres de recobriment asfàltic, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	Rend.: 1,000		1,21	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
		Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	0,010 /R x	24,55000 =	0,24550	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,005 /R x	29,42000 =	0,14710	
				Subtotal:		0,39260	0,39260
		Maquinària					
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,001 /R x	18,08000 =	0,01808	
	C170E000	h	Escombradora autopropulsada	0,005 /R x	50,94000 =	0,25470	
	C110F900	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	0,004 /R x	121,24000 =	0,48496	
				Subtotal:		0,75774	0,75774
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00589
				COST DIRECTE			1,15623
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,05781
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,21404
P-210	M219UF63	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 6 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	Rend.: 1,000		1,70	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
		Ma d'obra					
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,006 /R x	29,42000 =	0,17652	
	A0140000	h	Manobre	0,012 /R x	24,55000 =	0,29460	
				Subtotal:		0,47112	0,47112
		Maquinària					
	C170E000	h	Escombradora autopropulsada	0,006 /R x	50,94000 =	0,30564	
	C110F900	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	0,006 /R x	121,24000 =	0,72744	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,006 /R x	18,08000 =	0,10848	
				Subtotal:		1,14156	1,14156

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00707
				COST DIRECTE			1,61975
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,08099
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,70073
P-211	M21B0001	u	Desmuntatge per a recol·locació posterior de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre parament vertical, de superfície fins a 0,5 m2, muntada a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i aplec	Rend.: 1,000			12,05 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	26,12000 =	5,22400	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	30,41000 =	6,08200	
				Subtotal:		11,30600	11,30600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16959
				COST DIRECTE			11,47559
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,57378
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,04937
P-212	M21B000P	u	Desmuntatge per a recol·locació posterior de panell informatiu muntat sobre suport de peu o sobre parament vertical, de superfície entre 1 i 2 m2, muntada a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i aplec	Rend.: 0,286			52,66 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	30,41000 =	26,58217	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	26,12000 =	22,83217	
				Subtotal:		49,41434	49,41434
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,74122
				COST DIRECTE			50,15556
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,50778
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			52,66333
P-213	M21BI005	u	Desmuntatge i trasllat a nova ubicació de senyal vertical i suport, càrrega manual i/o mecanica del senyal, aplec per a posterior aprofitament, demolició de fonaments i restitució de paviment preexistent, càrrega manual dels elements sobre camió o contenidor i posterior trasllat a nova ubicació, magatzem o abocador autoritzat amb cànon i/o manteniment d'abocador	Rend.: 1,198			22,98 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	1,033 /R x	25,38000 =	21,88442	
				Subtotal:		21,88442	21,88442
				COST DIRECTE			21,88442
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,09422
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,97864
P-214	M21BU020	m2	Eliminació de marques vials de pintura acrílica mitjançant fressat	Rend.: 1,000			8,57 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,190 /R x	25,38000 =	4,82220	
				Subtotal:		4,82220	4,82220
Maquinària							
	C1B0V100	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	0,190 /R x	17,20000 =	3,26800	
				Subtotal:		3,26800	3,26800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07233
				COST DIRECTE			8,16253
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,40813
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,57066
P-215	M21BU040	m2	Eliminació de marques vials de pintura dos components mitjançant fressat	Rend.: 1,000			13,53 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300 /R x	25,38000 =	7,61400	
				Subtotal:		7,61400	7,61400
Maquinària							
	C1B0V100	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	0,300 /R x	17,20000 =	5,16000	
				Subtotal:		5,16000	5,16000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11421
				COST DIRECTE			12,88821
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,64441
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,53262

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-216	M9RH1100	kg	Reparació de paviment amb aglomerat asfàltic en fred per a reparacions puntuals, de 8 mm grandària màxima del granulat i lligant d'emulsió bituminosa, amb estesa i compactació manual Criteri d'amidament:	Rend.: 1,000		0,90	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,0003	/R x 29,42000 =	0,00883	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,0006	/R x 25,38000 =	0,01523	
				Subtotal:		0,02406	0,02406
Maquinària							
	C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,0006	/R x 9,23000 =	0,00554	
				Subtotal:		0,00554	0,00554
Materials							
	B9H21100	kg	Aglomerat asfàltic en fred per a reparacions puntuals, de 8 mm grandària màxima del granulat i lligant d'emulsió bituminosa	1,000	x 0,83000 =	0,83000	
				Subtotal:		0,83000	0,83000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,00060
				COST DIRECTE			0,86020
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,04301
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,90321
P-217	P214P-HPOB	m3	Enderroc de fonament corregut de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	Rend.: 1,000		79,46	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,8769	/R x 29,90000 =	56,11931	
				Subtotal:		56,11931	56,11931
Maquinària							
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,8769	/R x 9,97000 =	18,71269	
				Subtotal:		18,71269	18,71269
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,84179
				COST DIRECTE			75,67379
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,78369
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			79,45748

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-218	P2R3-HIHC	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000		9,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,145 /R x	64,36000 =	9,33220	
				Subtotal:		9,33220	9,33220
				COST DIRECTE			9,33220
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,46661
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,79881
P-219	PC000087	u	Jornada diurna de pintat sobre paviment de marques de vials de desviament amb pintura acrílica, incloses microesferes de vidre en cas necessari. La partida inclou el borrat previ de les línies anteriors, ja sigui per fresat o pintura.	Rend.: 1,000		862,97	€
				COST DIRECTE			821,87619
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		41,09381
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			862,9700
PDK1-DX9Y	u		Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta	Rend.: 1,000		42,36	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x	29,42000 =	10,29700	
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	24,55000 =	8,59250	
				Subtotal:		18,88950	18,88950
Materials							
	BDK1-0M3N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	1,000 x	20,89000 =	20,89000	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0042 x	66,43000 =	0,27901	
				Subtotal:		21,16901	21,16901
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28334
				COST DIRECTE			40,34185
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,01709
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			42,35895

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-220	PQ14-5Z6U	u	Banc de formigó colorejat en massa decapat àrid vist, de 0,5 m de llargària, sense respatller, col·locat fixat mecànicament	Rend.:	1,000	665,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,530	/R x 24,55000 =	13,01150	
	A0F-000B	h	Oficial 1a Indeterminat	0,530	/R x 29,42000 =	15,59260	
				Subtotal:		28,60410	28,60410
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,530	/R x 69,90000 =	37,04700	
				Subtotal:		37,04700	37,04700
Materials							
	BQ13-15LG	u	Banc de formigó colorejat en massa decapat àrid vist, de 0,5 m de llargària, sense respatller, per a col·locació superficial	1,000	x 567,61000 =	567,61000	
				Subtotal:		567,61000	567,61000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,71510
				COST DIRECTE			633,97620
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		31,69881
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			665,67501

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
PAIJ002	PA		Partida alçada d'abonament íntegre per legalitzar la instal·lació d'enllumenat públic. Inclou projecte visat, tràmits a indústria i inspeccions d'entitat autoritzada.	Rend.:	1,000	917,62	€
				COST DIRECTE		917,62000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		917,6200	
PAIS001	PA		Partida alçada d'abonament íntegre per realitzar prova de llum un cop finalitzada la instal·lació d'enllumenat. Inclou informe amb resultats obtinguts segons el mètode simplificat de mesura de la il·luminància mitja	Rend.:	1,000	346,70	€
				COST DIRECTE		346,70000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		346,7000	
PAR24200	pa		Partida d'abonament íntegre per la classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	Rend.:	1,000	3.150,00	€
				COST DIRECTE		3.150,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.150,0000	
PAR24220	pa		Partida d'abonament íntegre per la gestió, transport i deposició controlada dels residus de petit volum (fustes, plàstics, paper, olis etc) segons REAL DECRETO 105/2008.	Rend.:	1,000	550,00	€
				COST DIRECTE		550,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		550,0000	
PASS0005	pa		Partida alçada d' abonament íntegre per la seguretat i salut segons pressupost de l'annex corresponent	Rend.:	1,000	18.999,00	€
				COST DIRECTE		18.999,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		18.999,0000	
XPAAC002	PAJ		Partida alçada a justificar per afectació de canonades. Inclou l'obra civil, mecànica, permisos, projecte i supervisió d'obra. (Unitat d'amidament: partida alçada a justificar)	Rend.:	1,000	3.000,00	€
				COST DIRECTE		3.000,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.000,0000	
XPAEF001	PAJ		Partida alçada a justificar pel pagament a la cia subministradora per una nova escomesa pel subministramenet d'enllumenat públic de 2,078kW aplicat segons barem. Inclou treballs d'adequació, reforç o reforma d'instal·lacions de xarxa existent en servei i els treballs necessaris per a la nova extensió de xarxa. Inclou obra civil i mecànica, permisos, projecte i supervisió d'obra.	Rend.:	1,000	36,10	€
				COST DIRECTE		36,10000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		36,1000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BR34UZ02	u	Sac de 50 l de fibra de coco	14,50000	€
BR9RU050	u	Contenidor de 100l	18,00000	€
FR41CC01	u	Jacaranda mimosifolia de perímetre 18/20cm en contenidor, de primera qualitat segons les ntj	187,50000	€
FR41CC02	u	Pistacia chinensis de perímetre 18/20cm en pa de terra, de primera qualitat segons les ntj.	337,50000	€
FR41CC03	u	Subministrament de Cercis siliquastrum de perímetre 18/20cm, en pa de terra, de primera qualitat segons les ntj	281,30000	€
FR49CC04	u	Trachelospermum jasminoides o Gelsemium sempervirens en C-3L i alçada 100-125 de primera qualitat segons les ntj	6,90000	€
FR49CC05	u	Pyrstegia venusta en C-5L, d'alçada 150/+cm d'alçada, de primera qualitat segons les ntj	10,70000	€
FR49CC06	u	Wisteria sinensis en C-5L, d'alçada 125/150cm, de primera qualitat segons les ntj	16,90000	€
FR49CC07	u	Dietes grandiflora, Leucophyllum frutescens o similar a definir per la DF en C-2.5l, de primera qualitat segons les ntj.	4,40000	€
FR49CC08	u	PLumbago auriculata, Plumbago auriculata ´´alba´´, Bulbine frutescens, Lantana montevidensis, Lantana montevidensis ´´alba´´ o similar a definir per la DF en C-3L o C-2.5L de primera qualitat segons NTJ	4,40000	€

1 PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)	1.215.916,50 €
13 % DESPESES GENERALS D'OBRA	158.069,15 €
6 % BENEFICI INDUSTRIAL	72.954,99 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC) ABANS D'IVA	1.446.940,64 €
21 % IVA	303.857,53 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC)	1.750.798,17 €

El pressupost d'execució per contracta puja la quantitat d'UN MILIÓ SET-CENTS CINQUANTA MIL SET-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB DISSET cèntims.

1.- DADES GENERALS		
NOM PROJECTE	REURBANITZACIÓ MUR COOPERATIVA FAÇANA A CARRETERA BBV 2002 , AL TERME MUNICIPAL DE SANT BOI DE LLOBREGAT	
EXP. PROJECTE	903150/25	
MUNICIPI/S	SANT BOI DE LLOBREGAT	

2.- DEFINICIÓ DE L'ACTUACIÓ		
Tipus:	Carrer	
Classe d'obra:	Urbanització	

3.- DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA	
Superfície entre límits d'actuació [m²]:	3400m2
PAVIMENTACIÓ:	

Zona vianants (voreres, etc.) / zona ciclista [m²]:	3.632,40	
Capa superior:	Peces de formigó	
Capa intermitja:	Formigó	
Capa base:	Tot-ú	
Calçada [m²]:	144m2	
Capa rodadura:	Aglomerat asfàltic	
Capa intermitja:	Formigó	
Capa base:	Tot-ú	

SANEJAMENT:		
Longitud total xarxa [ml]:		
Tipus intervenció:	Nova implantació	Tipus xarxa: Unitària

Materials:	Altre	Polietilè corrugat doble capa
------------	-------	-------------------------------

ESTRUCTURES (Omplir en cas de poca repercussió econòmica sobre el pressupost total):		
Tipus:	Mur	Mur de gabions
Materials:	Altre	

ENLLUMENAT:		
Tipus intervenció:	Nova implantació	
Quadre de comandament:	Sí	

XARXA REG:		
Tipus intervenció:	Nova implantació	

JARDINERIA:		
-------------	--	--

Breu descripció: Plantació de nou arbrat i plantes arbustives

MOBILIARI URBÀ:

Breu descripció: Nous bancs, papereres i pilones

SEMAFORITZACIÓ

Tipus intervenció:

Quadre de comandament:

SERVEIS DE NOVA IMPLANTACIÓ:

Serveis: Comentaris: Nova Xarga d'enllumenat i de reg

RESOLUCIÓ SERVEIS AFECTATS:

Serveis: Altres, Aigua potable

GESTIÓ RESIDUS:

Residus perillosos: Amiant
Comentaris: S'eliminaran la totalitat dels conductes de fibrociment.

Gestió terres: Reutilització pròpia obra/altra obra

Gestió majoritària resta residus: Abocador