

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT AL
TERME MUNICIPAL DE CALAFELL

PROJECTE EXECUTIU · DECEMBRE 2024 · VOL (II)

ERIC RENOM
ESTRAGUES
- DNI
46714084A

Firmado digitalmente por ERIC RENOM ESTRAGUES - DNI 46714084A
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, sn=RENOM ESTRAGUES, givenName=ERIC, serialNumber=IDCES-46714084A, cn=ERIC RENOM ESTRAGUES - DNI 46714084A
Fecha: 2025.01.07 11:56:53 +01'00'

46760426T
VICTOR
GUIRADO (R:
B56592280)

Firmado digitalmente por 46760426T VICTOR GUIRADO (R: B56592280)
Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=Reg:08005 /Hoja:B-606710 / Tomo:49074 /Folio:32 / Fecha:05/01/2024 /Inscripción:1, serialNumber=IDCES-46760426T, givenName=VICTOR, sn=GUIRADO TORTOSA, cn=46760426T VICTOR GUIRADO (R: B56592280), 2.5.4.97=VATES-B56592280, o=PILEA ENGINEERING S.L., c=ES
Fecha: 2025.01.07 12:19:15 +01'00'

PROJECTE EXECUTIU D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL

DESEMBRE 2024

VOLUM I - MEMÒRIA I ANNEXOS (I)

MEMÒRIA

ANNEXOS

Annex 01: Reportatge fotogràfic

Annex 02: Serveis afectats

Annex 03: Xarxa d'enllumenat

Annex 04: Drenatge

Annex 05: Jardineria i reg

Annex 06: Pla d'obres

Annex 07: Estudi de seguretat i salut

VOLUM II - ANNEXOS (II)

ANNEXOS

Annex 08: Justificació de preus

Annex 09: Control de Qualitat

Annex 10: Gestió de residus

Annex 11: Pressupost pel coneixement de l'administració

VOLUM III - PLÀNOLS

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

VOLUM IV - PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

VOLUM V - PRESSUPOST

PRESSUPOST

Amidaments

Quadre de preus núm. 1

Quadre de preus núm. 2

Pressupost

Resum del pressupost

Últim full



Annex 8. Justificació de preus

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat
al Terme Municipal de Calafell

Projecte Executiu del carrer Priorat

Desembre/2024

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	H	AJUDANT ENCOFRADOR	26,96000	€
A01-FEP0	H	AJUDANT JARDINER	33,94000	€
A01-FEP1	H	AJUDANT SOLDADOR	27,06000	€
A01-FEP2	H	AJUDANT MUNTADOR	26,96000	€
A01-FEP3	H	AJUDANT ELECTRICISTA	26,91000	€
A01-FEP9	H	AJUDANT PINTOR	28,93000	€
A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	28,50000	€
A01-FEPE	H	AJUDANT LAMPISTA	26,91000	€
A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	24,59000	€
A01-FEPI	H	AJUDANT OBRA PÚBLICA	21,58000	€
A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	33,94000	€
A0112000	H	CAP DE COLLA	25,63000	€
A0121000	H	OFICIAL 1A	27,56000	€
A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	24,20000	€
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	32,59000	€
A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	33,12000	€
A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	30,14000	€
A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	24,47000	€
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	28,49000	€
A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	33,24000	€
A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	29,60000	€
A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	38,25000	€
A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	28,93000	€
A0135000	H	AJUDANT SOLDADOR	29,04000	€
A013A000	H	AJUDANT FUSTER	26,48000	€
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	21,58000	€
A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	21,56000	€
A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	28,55000	€
A013P000	H	AJUDANT JARDINER	30,32000	€
A0140000	H	MANOBRE	22,96000	€
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	25,56000	€
A016P000	H	PEÓ JARDINER	25,97000	€
A01-FEP01	H	AJUDANT JARDINER	33,94000	€
A01-FEP20	H	AJUDANT MUNTADOR	26,96000	€
A01-FEP21	H	AJUDANT MUNTADOR	26,96000	€
A01-FEP22	H	AJUDANT MUNTADOR	26,96000	€
A01-FEP23	H	AJUDANT MUNTADOR	26,96000	€
A01-FEP24	H	AJUDANT MUNTADOR	26,96000	€
A01-FEP31	H	AJUDANT ELECTRICISTA	26,91000	€
A0D-0000	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-0007	H	MANOBRE	22,96000	€
A0D-00000	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-00001	H	MANOBRE	25,25000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0D-00002	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-00003	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-00004	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-00005	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-00006	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-00007	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-00008	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-00009	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-0000A	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-0000B	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-0000C	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-0000D	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-0000E	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-0000F	H	MANOBRE	25,25000	€
A0D-0000G	H	MANOBRE	25,25000	€
A0E-0000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	26,24000	€
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	24,31000	€
A0E-00000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	26,24000	€
A0E-00001	H	MANOBRE ESPECIALISTA	26,24000	€
A0E-00002	H	MANOBRE ESPECIALISTA	26,24000	€
A0E-00003	H	MANOBRE ESPECIALISTA	26,24000	€
A0E-00004	H	MANOBRE ESPECIALISTA	26,24000	€
A0F-0000	H	OFICIAL 1A JARDINER	38,25000	€
A0F-0001	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	30,72000	€
A0F-0002	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	31,23000	€
A0F-0003	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	31,76000	€
A0F-0004	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	31,76000	€
A0F-0005	H	OFICIAL 1A PALETA	30,72000	€
A0F-000B	H	OFICIAL 1A	27,56000	€
A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	33,24000	€
A0F-000F	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	30,72000	€
A0F-000I	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	27,56000	€
A0F-000M	H	OFICIAL 1A JARDINER	38,25000	€
A0F-000N	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	31,76000	€
A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	28,49000	€
A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	27,56000	€
A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	27,56000	€
A0F-000V	H	OFICIAL 1A PINTOR	32,59000	€
A0F-000Y	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	28,02000	€
A0F-0011	H	OFICIAL 1A JARDINER ESPECIALISTA EN ARBORICULTURA	46,84000	€
A0F-HJYR	H	OFICIAL 1A ESPECIALISTA EN TREBALLS VERTICALS	51,60000	€
A0F-00001	H	OFICIAL 1A JARDINER	38,25000	€
A0F-00010	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	30,72000	€
A0F-00011	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	30,72000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0F-00012	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	30,72000	€
A0F-00013	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	30,72000	€
A0F-00014	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	30,72000	€
A0F-00015	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	30,72000	€
A0F-00016	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	30,72000	€
A0F-00020	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	31,23000	€
A0F-00021	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	31,23000	€
A0F-00022	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	31,23000	€
A0F-00030	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	31,76000	€
A0F-00031	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	31,76000	€
A0F-00032	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	31,76000	€
A0F-00033	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	31,76000	€
A0F-00034	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	31,76000	€
A0F-00041	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	31,76000	€
A0F-00050	H	OFICIAL 1A PALETA	30,72000	€
A0F-00051	H	OFICIAL 1A PALETA	30,72000	€
A0F-00052	H	OFICIAL 1A PALETA	30,72000	€
A0G-0022	H	OFICIAL 2A JARDINER	35,82000	€
A0G-HK22	H	OFICIAL 2A ESPECIALISTA EN TREBALLS VERTICALS	53,37000	€
A0I-HK23	H	PEÓ ESPECIALITZAT EN TREBALLS VERTICALS	37,18000	€
MO043	H	OFICIAL 1ª FERRALLISTA.	25,55000	€
MO045	H	OFICIAL 1ª ESTRUCTURISTA, EN TREBALLS DE POSADA EN OBRA DEL FORMIGÓ.	25,55000	€
MO047	H	OFICIAL 1ª MUNTADOR D'ESTRUCTURA METÀL·LICA.	25,55000	€
MO090	H	AJUDANT FERRALLISTA.	22,71000	€
MO092	H	AJUDANT ESTRUCTURISTA, EN TREBALLS DE POSADA EN OBRA DEL FORMIGÓ.	22,71000	€
MO094	H	AJUDANT MUNTADOR D'ESTRUCTURA METÀL·LICA.	22,71000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	14,32000	€
C111-0050	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	16,31000	€
C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	16,31000	€
C111-00500	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	16,31000	€
C111-00501	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	16,31000	€
C111-00502	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	16,31000	€
C113-00JJ	H	FRESADORA PER A PAVIMENT AMB CÀRREGA AUTOMÀTICA	115,44000	€
C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	67,20000	€
C1311440	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	105,40000	€
C13124B0	H	PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE CADENES DE 21 A 30 T	157,56000	€
C13124C0	H	PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE CADENES DE 31 A 40 T	205,90000	€
C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE NEUMÁTICOS DE 8 A 10 T	47,29000	€
C131-0050	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	87,52000	€
C131-005D	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 1.5 A 2.5 T	51,60000	€
C131-005G	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	87,52000	€
C131-00501	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	87,52000	€
C1331100	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	69,71000	€
C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	77,13000	€
C133A0J0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 30X30 CM	5,57000	€
C133A0K0	H	SAFATA VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	5,49000	€
C133-00EW	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 2 A 5.9 T	54,65000	€
C1342260	H	MINIRASADORA MANUAL, PER A RASES DE FINS A 15 CM D'AMPLÀRIA I FINS A 60 CM DE FONDÀRIA	15,03000	€
C136-00F0	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	90,27000	€
C136-00F4	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	90,27000	€
C136-00F01	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	90,27000	€
C138-00KQ	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	112,41000	€
C139-00LK	H	PALA EXCAVADORA GIRATÒRIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	116,98000	€
C139-00LL	H	PALA EXCAVADORA GIRATÒRIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 21 A 25 T	137,86000	€
C13A-00FP	H	PICÓ VIBRANT DE COMBUSTIBLE AMB PLACA DE 30X30 CM	5,57000	€
C13A-00FQ	H	SAFATA VIBRANT COMBUSTIBLE AMB PLACA DE 60 CM	5,49000	€
C13A-00FR	H	COMPACTADOR COMBUSTIBLE DUPLEX MANUAL DE 700 KG	7,77000	€
C13A-W61K	H	PICÓ VIBRANT ELÈCTRIC AMB PLACA DE 30X30 CM	4,14000	€
C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	61,89000	€
C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	42,85000	€
C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	51,08000	€
C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	49,63000	€
C1503000	H	CAMIÓ GRUA	57,86000	€
C1503300	H	CAMIÓ GRUA DE 3 T	37,05000	€
C1503500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T DE CARREGA MÀXIMA A PEU DE GRUA (4,5 M DE L'EIX DE GRUA)	58,00000	€
C1503U10	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	50,36000	€
C1504R00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 M D'ALÇÀRIA COM A MÀXIM	51,69000	€
C1504S00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 A 19 M D'ALÇÀRIA	80,98000	€
C150U004	H	FURGONETA DE 3500 KG	8,13000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C151-0020	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	64,38000	€
C151-002Z	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	64,38000	€
C151-0032	H	CAMIÓ CISTERNA DE 10 M3	70,86000	€
C151-00201	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	64,38000	€
C152-0030	H	CAMIÓ GRUA	65,90000	€
C152-0039	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	69,37000	€
C152-003A	H	CAMIÓ GRUA DE 3 T	62,43000	€
C152-003B	H	CAMIÓ GRUA	65,90000	€
C152-00300	H	CAMIÓ GRUA	65,90000	€
C152-00301	H	CAMIÓ GRUA	65,90000	€
C152-00302	H	CAMIÓ GRUA	65,90000	€
C153-003H	H	CAMIÓ GRUA PER A TREBALLS GENERALS, NETEJA I TRANSPORT D'EINES DE 3 T DE CÀRREGA, 7 M D'ABAST VERTICAL, 5 D'ABAST HORITZONTAL I 25 KN·M DE MOMENT D'ELEVACIÓ	40,57000	€
C154-003M	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	58,18000	€
C154-003N	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	48,81000	€
C15A-004N	H	CARRETÓ ELEVADOR ELÈCTRIC DE 500 KG DE CÀRREGA I 250X100 CM DE PLATAFORMA	34,30000	€
C15E-VEN2	H	DÚMPER ELÈCTRIC DE 6,5 KW, D'1,5 T DE CÀRREGA ÚTIL, AMB MECANISME HIDRÀULIC	35,91000	€
C15I-00JY	H	LLOGUER DE PLATAFORMA AUTOPROPULSADA AMB CISTELLA SOBRE BRAÇ ARTICULAT PER A UNA ALÇÀRIA DE TREBALL DE 16 M, SENSE OPERARI	15,68000	€
C1700006	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGÓ	2,03000	€
C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	177,09000	€
C1702D00	H	CAMIÓ CISTERNA PER A REG ASFÀLTIC	32,11000	€
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	2,36000	€
C1709B00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	61,19000	€
C170D0A0	H	CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	70,53000	€
C170Z00W	U	DESPLAÇAMENT, MUNTATGE A OBRA, DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIP DE FRESATGE	1.500,00000	€
C172-003J	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	191,64000	€
C174-00GD	H	ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA	48,36000	€
C176-00F0	H	FORMIGONERA DE 165 L	2,39000	€
C176-00FW	H	FORMIGONERA DE 250 L	3,87000	€
C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	2,39000	€
C176-00F01	H	FORMIGONERA DE 165 L	2,39000	€
C178-00GF	H	MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT	9,64000	€
C17A-00J0	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	1,62000	€
C17A-00JL	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	1,62000	€
C17A-00J01	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	1,62000	€
C17H-HOSB	U	DESPLAÇAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE A OBRA D'EQUIP D'ESTESA I FRESAT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT	5.455,09000	€
C1R1-113Z0	M3	RECOLLIDA D'1 M3 DE RESIDUS ESPECIALS D'AMIANT-CIMENT CODI 17 06 01* O D'AMIANT FRIABLE CODI 17 06 05*, PROCEDENTS DE LA CONSTRUCCIÓ AMB CONTENIDOR O SAC FLEXIBLE	93,75000	€
C1RA1100	M3	SUBMINISTRAMENT DE SAC D'1 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	48,12000	€
C200B000	H	TALLADORA AMB DISC DE CARBORÚNDUM	3,98000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C200P000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	3,54000	€
C200U005	H	RADIODETECTOR PER A LOCALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS	5,41000	€
C206-00DW	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	3,54000	€
C207-00E1	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	9,21000	€
C20H-00DN	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	4,53000	€
C20K-00DP	H	REGLE VIBRATORI	5,88000	€
C20L-00DO	H	REMOLINADOR MECÀNIC	6,67000	€
CR10-005L	H	DESBROSSADORA MANUAL DE BRAÇ AMB CAPÇAL DE FIL O DISC	6,37000	€
CR11-00JS	H	TRACTOR DE 73,5 KW (100 CV) DE POTÈNCIA, AMB BRAÇ DESBROSSADOR	55,08000	€
CR70-00BV	H	HIDROSEMBRADORA MUNTADA SOBRE CAMIÓ, AMB DIPÒSIT DE 2500 L, AMB BOMBA INCORPORADA DE 15 A 20 KW	42,51000	€
CRE0-00C0	H	MOTOSERRA	3,96000	€
CRE0-00C1	H	MOTOSERRA	3,96000	€
CRE0-00C11	H	MOTOSERRA	3,96000	€
CZ111000	H	GRUP ELECTRÒGEN D'1 A 5 KVA	2,54000	€
CZ112000	H	GRUP ELECTRÒGEN DE 20 A 30 KVA	9,77000	€
CZ12U00A	H	COMPRESSOR PORTÀTIL DE 7/10 M3/MIN DE CABAL	18,21000	€
CZ138401	H	ELECTROBOMBA SUBMERGIBLE AMB DIÀMETRE D'IMPULSIÓ DN80, AMB MOTOR DE 2,2 KW DE POTÈNCIA I MUNTADA AMB GUARDAMOTOR	1,81000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-VY8Y	U	QUADRE D'ENLLUMENAT EXTERIOR AMB 4 SORTIDES, MODEL CITI 10 CS D'ARELSA, ENVOLTANT D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) ACABAT PINTAT COLOR GRIS RAL 7032, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA TRIFÀSICA 400 V, INCLÒS: - ARMARI AMB FRONTAL DE TRES PORTES BATENTS DE TANCAMENT ANTIVANDÀLIC DE TRIPLE ACCIÓ I PART POSTERIOR CEGA; - MÒDUL D'ABONAT, ESCOMESA I SECCIONAMENT INDEPENDENTS (ESCOMESA NORMALITZADA PER LA COMPANYIA ELÈCTRICA); - CAIXA DE SECCIONAMENT NORMALITZADA; - MUNTATGE ÍNTEGRAMENT SOBRE CAIXES DE DOBLE AÏLLAMENT; - INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC I INTERRUPTOR MANUAL DE MANIOBRA M-O-A. - SORTIDES AMB PROTECCIÓ PER MAGNETOTÈRMIC TETRAPOLAR CORBA C I DIFERENCIAL AMB REARMAMENT AUTOMÀTIC SI AMB TEMPORITZACIÓ I SENSIBILITAT REGULABLE; - PROTECTOCIÓ CONTRA SOBRETENSIONS PERMANENTS I TRANSITÒRIES DE CLASSE II; - SISTEMA DE TELEGESTIÓ CITILUX NXT D'ARELSA AMB COMUNICACIONS 4G-GPRS, INCLOSOS ACCESSORIS DE COMUNICACIONS; - AMB TRANSFORMADORS DE MESURA PER AL COMPTADOR; - ENLLUMENAT INTERIOR I PRESA DE CORRENT TIPUS SCHUKO PROTEGIT; - ZÒCOL I BANCADA D'ACER INOXIDABLE. O EQUIVALENT	9.327,55000 €
B0111000	M3	AIGUA	2,29000 €
B011-05M0	M3	AIGUA	2,32000 €
B011-05ME	M3	AIGUA	2,32000 €
B011-05M00	M3	AIGUA	2,32000 €
B011-05M01	M3	AIGUA	2,32000 €
B011-05M02	M3	AIGUA	2,32000 €
B011-05M03	M3	AIGUA	2,32000 €
B012U010	L	HIPOCLORIT SÒDIC AL 15% EN CLOR ACTIU PER A DESINFECCIÓ	0,17000 €
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	23,62000 €
B032U200	M3	SAULÓ GARBELLAT, SUBMINISTRAT EN SACS DE 0,8 M3	29,01000 €
B032UR40	M3	MATERIAL RECICLAT DE FORMIGÓ DE 0 A 8 MM (MR 0/8), SUBMINISTRAT EN SACS DE 0,8 M3	25,13000 €
B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	19,71000 €
B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL	17,57000 €
B03C-05NM	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	22,50000 €
B03E-05OF	M3	TERRA SELECCIONADA	9,49000 €
B03F-05NW	M3	TOT-U ARTIFICIAL	23,19000 €
B03F-05NY	M3	TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ	23,14000 €
B03F-M8SE	M3	TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS MIXT FORMIGÓ-CERÀMICA	15,99000 €
B03J-0K7V	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	19,16000 €
B03J-0K88	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	25,50000 €
B03J-0K8P	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	26,04000 €
B03J-0K8V	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	21,21000 €
B03J-BR03	T	GRAVA PEDRA CALCÀRIA 3 A 5 MM (ULL DE PERDIU)	18,00000 €
B03L-05MQ	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	19,58000 €
B03L-05MS	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A FORMIGONS	24,53000 €
B03L-05MY	T	SORRA DE RIU RENTADA DE 0.1 A 0.5 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3	87,14000 €
B03L-05N0	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	23,93000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B03L-05N5	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	20,57000 €
B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	23,93000 €
B03L-05N01	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	23,93000 €
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	163,45000 €
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS	0,32000 €
B054-06D0	KG	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS	0,36000 €
B054-06DH	KG	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS	0,36000 €
B0552470	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA AMB UN 60% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'IMPRIMACIÓ TIPUS C60BF4 IMP AMB UN CONTINGUT DE FLUIDIFICANT >3%, SEGONS UNE-EN 13808	0,30000 €
B055PT01	KG	SLURRY ASFÀLTIC (EN BIDONS) EN COLORS NO ESTÀNDARS	1,80000 €
B055-0650	T	CIMENT BLANC DE RAM DE PALETA BL 22,5 X SEGONS UNE 80305, EN SACS	256,98000 €
B055-065W	T	CIMENT BLANC DE RAM DE PALETA BL 22,5 X SEGONS UNE 80305, EN SACS	256,98000 €
B055-0661	T	CIMENT PÒRTLAND CEM I 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	170,95000 €
B055-0670	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	165,63000 €
B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	165,63000 €
B055-06501	T	CIMENT BLANC DE RAM DE PALETA BL 22,5 X SEGONS UNE 80305, EN SACS	256,98000 €
B055-06700	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	165,63000 €
B055-06701	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	165,63000 €
B057-06IQ	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA AMB UN 60% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'ADHERÈNCIA TIPUS C60B3/B2 ADH, SEGONS UNE-EN 13808	0,33000 €
B060U110	M3	FORMIGÓ DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	78,86000 €
B063-HPAO	M3	FORMIGÓ HRM-20/F/20/I DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I, AMB UN <= 100% DE MATERIAL GRUÏXUT RECICLAT	78,17000 €
B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P / 20 / I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	87,11000 €
B065960B	M3	FORMIGÓ HA-25/B / 20 / IIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	80,37000 €
B069-2A90	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM	90,44000 €
B069-2A9O	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	92,19000 €
B069-2A9P	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM	90,44000 €
B069-I3QZ	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/10 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM	96,33000 €
B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	93,22000 €
B069-I4L0	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/B/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	93,99000 €
B069-I4L6	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/B/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	93,99000 €
B069-2A900	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM	90,44000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B069-2A901	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM	90,44000	€
B069-2A902	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM	90,44000	€
B069-I4L01	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/B/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	93,99000	€
B06A-2MHN	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL AMB GRANULAT RECICLAT, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB 235 KG/M3 DE CIMENT, HRNE- 235/ P/ 20, AMB UNA SUBSTITUCIÓ DEL 50% DEL GRANULAT GRUIXUT PER GRANULAT RECICLAT MIXT AMB MARCAT CE, PROCEDENT DE PLANTES DE RECICLAT DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ AUTORITZADES	112,43000	€
B06A-HP2W	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL AMB GRANULAT RECICLAT, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB 235 KG/M3 DE CIMENT, HRNE- 235/ B/ 20, AMB 100% DEL GRANULAT GRUIXUT PER GRANULAT RECICLAT MIXT AMB MARCAT CE, PROCEDENT DE PLANTES DE RECICLAT DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ AUTORITZADES	113,42000	€
B06E-12C5	M3	FORMIGÓ HM-20/P / 20 / I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	87,11000	€
B06E-12FM	M3	FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E	139,03000	€
B06F1-I0IL	M3	FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6	95,67000	€
B06F2-I124	M3	FORMIGÓ PER ARMAR HA - 30 / B / 20 / XC2 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 300 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6	115,60000	€
B06F7-LR5F	M3	FORMIGÓ PER ARMAR, AMB 20% DE GRANULATS DE MATERIAL RECICLAT DE FORMIGONS, HRA - 25 / F / 20 / XC2 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 275 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6	110,08000	€
B06NS210	T	FORMIGÓ PREMESCLAT EN SEC, DE GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM I UN CONTINGUT DE CIMENT >= 300 KG/M3	71,60000	€
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	54,84000	€
B0714000	KG	MORTER SINTÈTIC EPOXI DE RESINES EPOXI	3,33000	€
B071U005	M3	MORTER DE CIMENT DE CLASSE M-5 (5 N/MM2) SEGONS LA NORMA UNE 998-2	134,22000	€
B07L-1PY0	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	50,46000	€
B07L-1PY1	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	62,46000	€
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	62,46000	€
B07L-1PYA	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	50,46000	€
B07L-1PYB	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7.5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	64,18000	€
B07L-1PY00	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	50,46000	€
B07L-1PY01	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	50,46000	€
B07L-1PY02	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	50,46000	€
B07L-1PY11	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	62,46000	€
B081-06U6	KG	ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT PER A MORTER, SEGONS LA NORMA UNE-EN 934-3	1,91000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B083-BR02	KG	PIGMENT DE SERRA CIMENTS AMB DOSIFICACIÓ 5%	2,85000	€
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	1,34000	€
B0AK-07AS	KG	CLAU ACER	2,08000	€
B0AM-078F	KG	FILFERRO RECUIT 1,3 MM	2,38000	€
B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,17000	€
B0B5U010	M2	ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT, DE 30X30 MM DE PAS DE MALLA, AMB PLATINES PORTANTS DE 30X2 MM I RODÓ ENTREGIRAT DE DIÀMETRE 5 MM, EN PECES DE 1000X500 MM	27,57000	€
B0B8-108F	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 15X15 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	4,94000	€
B0D21-07OY	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,50000	€
B0D62-07PL	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	17,71000	€
B0D80-0CNR	M2	PLAFÓ METÀL·LIC DE 50X200 CM PER A 20 USOS	3,36000	€
B0DZU010	U	PLACA DE COMPOSITE REFORÇADA AMB FIBRA DE VIDRE, DE 1200X800X30 MM, SUPERFÍCIE ANTILLISCANT I CANTELLS AIXAMFRANATS, APTA PER A UNA CÀRREGA PUNTUAL DE 500 KG, PER A PAS DE PERSONES PER SOBRE DE RASES D'AMPLADA <= 70 CM, PER A 20 USOS	5,19000	€
B0DZ1-0ZLZ	L	DESENCOFRANT	2,98000	€
B0DZ5-0F6R	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS, DE 50X200 CM	0,58000	€
B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,25000	€
B0F1K2A1	U	MAÓ CALAT R-25, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,26000	€
B0F15-06N6	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,36000	€
B0F1A-0760	U	MAÓ CALAT R-25, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,26000	€
B0F1A-0761	U	MAÓ CALAT R-25, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,30000	€
B0F1A-07611	U	MAÓ CALAT R-25, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,30000	€
B125U005	M	PART PROPORCIONAL DE MATERIAL PER A SENYALITZACIÓ DEL SERVEIS IN SITU	0,35000	€
B2RA61H0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE 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	9,00000	€
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)	8,00000	€
B2RA-28U1	T	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS BRUTS BARREJATS AMB TERRA O ALTRES RESIDUS NO VEGETALS NO PERILLOsos AMB UNA DENSITAT 0,75 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 20 02 01 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	68,34000	€
B2RA-28UQ	T	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 01 01 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	12,53000	€
B2RA-28V1	T	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOsos AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 09 04 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE	142,72000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		RESIDUS		
B2RA-28VA	KG	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FIBROCIMENT PERILLOsos AMB UNA DENSITAT 0,9 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 06 05* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	0,48000	€
B2RA-M8VV	T	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS D'AGLOMERAT ASFÀLTIC NO PERILLOsos AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 03 02 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	13,31000	€
B2RB-HFVL	T	DISPOSICIÓ DE TERRES NO CONTAMINADES DE DENSITAT APARENT 1,6 T/M3, A VALORITZADOR DE MATERIALS NATURALs EXCAVATS AMB CODI VNME	4,98000	€
B44Z501A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILs LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,29000	€
B44Z5A2A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, EN PERFILs LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,65000	€
B44Z-0LX3	KG	ACER AMB RESISTÈNCIA MILLORADA A LA CORROSSIÓ ATMOSFÈRICA (CORTEN) S355J0WP SEGONS UNE-EN 10025-5, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILs LAMINATS EN CALENT EN PLANXA, TALLAT A MIDA	3,37000	€
B44Z-0M1J	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILs LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,83000	€
B898-2MHX	L	PINTURA EPOXI BICOMPONENT, PER A SISTEMES DE PROTECCIÓ DE L'ACER	8,40000	€
B898-2MHY	L	PINTURA DE POLIURETÀ BICOMPONENT, PER A SISTEMES DE PROTECCIÓ DE L'ACER	9,69000	€
B962-0GRB	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES MODEL T2, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C5 25X15 CM, SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340	4,98000	€
B962-0GRC	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES MODEL T5, MONOCAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 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	7,57000	€
B962-IXGA	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES, DOBLE CAPA PER A VIANANTS 30X15 CM, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ S (R-3,5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340	6,82000	€
B965-H694	M	VORADA RECTA D'ACER CORTEN, DE 8 MM DE GRUIX I 300 MM D'ALÇÀRIA, INCLOSOS ELS ELEMENTS METÀL·LICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA	43,48000	€
B96AIT03	M	VORADA DE XAPA D'ACER GALVANITZADA DE 8 MM DE GRUIX I 200 MM D'ALÇÀRIA, INCLÒS ELEMENTS METÀL·LICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESITÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ. INCLOU P.P. D'EXECUCIÓ DE JUNTES DE DILATACIÓ CADA 16M.	17,60000	€
B971-0GUH	U	PEÇA MONOCAPA DE FORMIGÓ COLOR BLANC, DE 30X30X8 CM, PER A RIGOLEs	2,07000	€
B971-BR01	U	PEÇA DOBLE CAPA DE FORMIGÓ COLOR A DEFINIR PER LA DF, DE 30X20X4 CM, PER A RIGOLEs	0,92000	€
B981-2MTE	U	CAPÇAL DE GUAL DE PEDRA GRANÍTICA SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA, DE 120X40 CM, AMB LA CANTONADA EN FORMA RECTANGULAR DE 3 PECES	319,08000	€
B981-BR01	U	CAPÇAL DE GUAL DE PEDRA GRANÍTICA SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA, DE 40X130 CM, AMB LA CANTONADA EN FORMA CORBA D'1 PEÇA	137,34000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B982-1N00	M	PEÇA DE PEDRA NATURAL PER A RAMPA DE GUAL DE VIANANTS DE FORMA CORBA, DE 121.8X40X6 CM, DE PEDRA GRANÍTICA, SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA	228,94000	€
B982-BR01	M	PEÇA DE PEDRA NATURAL PER A RAMPA DE GUAL DE VEHÍCLES DE FORMA CORBA, DE 40X130X30 CM, DE PEDRA GRANÍTICA, SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA	107,76000	€
B9B0-PT00	U	PEÇA SUPERESTREP DE DIMENSIONES 120X40X15 DE BREINCO O EQUIVALENT	35,85000	€
B9E2-0HOS	M2	PANOT GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR	9,77000	€
B9E2-HYIG	M2	PANOT GRIS DE 20X20X8 CM, CLASSE 1A, PREU ALT	21,78000	€
B9F2-1GEX	M2	LLOSA DE FORMIGÓ PER A PAVIMENTS DE 60X40 CM I 6 CM DE GRUIX, DE FORMA RECTANGULAR, TEXTURA PÈTRIA, PREU SUPERIOR	42,18000	€
B9F3-VEOG	M2	PANOT GRIS, 20X20X8CM, AMB BOTONS	27,94000	€
B9F3-VEPE	M2	PANOT GRIS, 20X20X8CM, AMB ESTRIES	27,94000	€
B9G0-1KQM	M2	FORMIGÓ PER A PAVIMENT CONTINU DE 15CM	36,96000	€
B9G4IT01	M2	APLICACIÓ DE SULFAT DE FERRO PER A UN ACABAT OXIDAT AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS.	6,00000	€
B9H11131	T	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 11 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC	63,66000	€
B9H1-0HTR	T	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC	79,30000	€
BBC1U010	M	TANCA MÒBIL DE PLÀSTIC AMB PEUS METÀL·LICS, D' 1 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA, PER A 10 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	6,18000	€
BD1A-1NDX	M	TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA, ÀREA D'APLICACIÓ B SEGONS NORMA UNE-EN 1329-1, DE DN 110 MM I DE LLARGÀRIA 5 M, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC B-S1, D0 SEGONS NORMA UNE-EN 13501-1, PER A ENCOLAR	8,11000	€
BD5H-0MCI	M	PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ AMB FORMA DE U I TALÓ, DE 100X70 CM I 40 CM D'ALÇÀRIA MITJA	89,68000	€
BD76-2AA4	M	TUB DE PARET ESTRUCTURADA PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ, DE POLIETILÈ, DIÀMETRE NOMINAL DN 160, CLASSE DE RIGIDESA ANULAR SN 8 (RIGIDESA ANULAR 8 KN/M2), DE SUPERFÍCIES INTERNA LLISA I EXTERNA PERFILADA DE TIPUS B, CODI D'ÀREA D'APLICACIÓ U, FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 13476-3, UNIÓ MITJANÇANT MANIGUET EXTRUÏT I JUNT ELASTOMÈRIC D'ESTANQUITAT	3,17000	€
BD76-2AA9	M	TUB DE PARET ESTRUCTURADA PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ, DE POLIETILÈ, DIÀMETRE NOMINAL DN 400, CLASSE DE RIGIDESA ANULAR SN 8 (RIGIDESA ANULAR 8 KN/M2), DE SUPERFÍCIES INTERNA LLISA I EXTERNA PERFILADA DE TIPUS B, CODI D'ÀREA D'APLICACIÓ U, FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 13476-3, UNIÓ MITJANÇANT MANIGUET EXTRUÏT I JUNT ELASTOMÈRIC D'ESTANQUITAT	17,28000	€
BDD1U006	U	BASE PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT DE POU DE REGISTRE DE D= 120 CM I 120 CM D'ALÇÀRIA, AMB FORATS PER A TUBS	279,79000	€
BDD1U026	U	CON PREFABRICAT DE FORMIGÓ ARMAT DE POU DE REGISTRE AMB REDUCCIÓ DE 120 A 70 CM DE DIÀMETRE I 80 CM D'ALÇÀRIA	152,61000	€
BDDZU002	U	BASTIMENT DE 85X85X10 CM I TAPA DE 65 CM DE DIÀMETRE, DE FOSA DÚCTIL, PER A CÀRREGA DE RUPTURA DE 40 T	187,62000	€
BDDZU010	U	GRAÓ PER A POU DE REGISTRE DE 300X300X300 MM, DE POLIPROPILÉ AMB ÀNIMA D'ACER DE 20 MM DE DIÀMETRE	5,31000	€
BDG2-34UA	M	FIL GUIA PER A CONDUCTES DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, DE NYLON, DE 5 MM DE GRUIX	0,16000	€
BDG3-34IF	U	PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, CONECTORS I OBTURADORS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL	0,29000	€
BDGZB610	M	BANDA CONTINUA DE SENYALITZACIÓ PER A CANALITZACIONS SOTERRADES DE 30 CM D'AMPLÀRIA, DE POLIPROPILÉ	0,27000	€
BDGZFN50	M	FIL GUIA PER A CONDUCTES DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, DE NYLON, DE 5 MM DE GRUIX	0,16000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BDGZP900	U	PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, CONECTORS I OBTURADORS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL	0,29000	€
BDGZPA00	U	PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, CONECTORS I OBTURADORS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL	0,29000	€
BDGZZ040	U	PLACA DE CEL-LULOSA-CIMENT PER A PROTECCIÓ ENTRE SERVEIS SOTERRATS, DE 600X300X10 MM	5,60000	€
BDK2U110	U	PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ DE 30X30 CM	24,62000	€
BDK4-VA4B	U	BASTIMENT I TAPA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT PER A PERICÓ DE SERVEIS, BASTIMENT RECTANGULAR DE 108X48X3,5 CM AMB TAPA ANTILLISCANT AMB TIRADOR OCULTABLE I POTES D'ANCORATGE	56,20000	€
BDKZH9C0	U	BASTIMENT QUADRAT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400X400 MM I CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124	51,06000	€
BDKZU020	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE FOSA DÚCTIL C-250, DE 615X615X50 MM I 52 KG DE PES, AMB BASTIMENT ESPECÍFIC PER A PANOT	82,80000	€
BDKZU1AB	U	BASTIMENT I TAPA QUADRATS DE FOSA DÚCTIL PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 300X300 MM I CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124, AMB L'ANAGRAMA D'AIGÜES DE BARCELONA	34,50000	€
BDKZU41B	U	BASTIMENT QUADRAT AMB BASE CIRCULAR DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT (HDPE) I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, DE 145X145 MM, CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124	28,70000	€
BDKZUZ20	U	BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL AMB RELLEU ANTILLISCANT, ABATIBLE, PER A PERICÓ DE SERVEIS, DE 800X400X60 MM, CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124, RECOBERT AMB CAPA DE PINTURA HIDROSOLUBLE NEGRA, AMB SISTEMA DE BLOQUEIG I AMB PANY	220,88000	€
BFB1U250	M	TUB DE POLIETILÈ TIPUS PE 100 SDR 11 (PN16) SEGONS UNE-EN 12201-2, DN40, SUBMINISTRAT EN BARRES DE 3 M	2,15000	€
BFB3-095Z	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DIÀMETRE NOMINAL DN 32, PRESSIÓ NOMINAL PN 16 (SDR 11), SUBMINISTRAT EN ROTLLE, FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 12201-2	1,14000	€
BFB6-09BA	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 40, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 7,4, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	1,72000	€
BFB6-09BH	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 40, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 7,4, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	2,69000	€
BFBBUA15	U	COLZE DE 90° DE LLAUTÓ CW617N PER A TUB DE POLIETILÈ TIPUS PE 100 SDR 11 (PN16), DN40, AMB DUES UNIONS MECÀNIQUES	30,59000	€
BFBBUZ10	U	COLZE 63 MM, D'ALTA DENSITAT, ELECTROSOLDABLE	19,45000	€
BFBBUZ11	U	CONNEXIÓ EN T ELECTROSOLDADA DE 63 MM	23,49000	€
BFLJU65G	U	COLLARÍ DE PRESA ELECTROSOLDABLE AMB BANDA FLEXIBLE SEGONS UNE-EN 12201-3, PER A CONNEXIÓ EN CÀRREGA PER A TUB DE POLIETILÈ DN225 TIPUS PE 100 SDR 11 (PN16), AMB SORTIDA CONTRATRACCIÓ PER A TUB DE POLIETILÈ DN40	150,29000	€
BFWF-09SV	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	6,26000	€
BFWF-09VA	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	8,90000	€
BFYH-0A3D	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,15000	€
BFYH-0A5T	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,23000	€
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	2,45000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
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	2,46000	€
BG2Q-1KT0	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 15 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	1,39000	€
BG2Q-1KTE	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	2,79000	€
BG319190	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSÍO ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RV-K, CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-2, UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1X35 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575	4,74000	€
BG319330	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSÍO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RV-K, TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC	0,93000	€
BG319550	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSÍO ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RV-K, CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-2, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4X6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575	3,64000	€
BG322170	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE 450/750 V DE TENSÍO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ H07V-R, UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 16 MM2, AMB AÏLLAMENT PVC	1,83000	€
BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	2,34000	€
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	€
BGD2U010	U	PLACA DE PRESA DE TERRA DE 500X500X3 MM, D'ACER GALVANITZAT	44,50000	€
BGY38000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	0,22000	€
BHQFLIT2	U	FANAL TIPUS FLIT DE LA CASA SALVI O EQUIVALENT DE 7M D'ALÇADA FORMADA PER UN PERFIL D'ACER GALVANITZAT PRISMÀTIC DE 200X100MM UNE-EN 10219 QUALITAT: S 235, DE DOBLE ALÇADA DE SALVI O EQUIVALENT DE 7,0M D'ALÇADA, FORMAT PER 1 LLUMENERA FLIT S1 DE 12W A 4,5M D'ALÇADA I 1 LLUMENERA FLIT M1 DE 10W A 7,0M D'ALÇADA. LLUMINÀRIA ESTANCA D'EXTRUSIÓ D'ALUMINI , AMB TANCAMENT DE VIDRE, ACOBLADA EN LA COLUMNA, FORMADA TEMPERATURA DE COLOR ESTÀNDARD 3000°K/ 4000°K FHS < 0,1% ELECTRÒNIQUES DE POTÈNCIA FIXA, REGULACIÓ AUTÒNOMA, REGULACIÓ VIA 1-10V/DALI/PWL, FUNCIÓ DE FLUX CONSTANT CLO EFICIÈNCIA ELECTRÒNICA =90%, FACTOR DE POTÈNCIA >0,95 IP66 / IK08 / CLASSE I PROTECCIÓ I ACABAT MITJANÇANT DESGREIXAT PREVI, EMPRIMACIÓ EPOXI I POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENTE POLIMERITZAT AL FORN. COLOR GRIS PLATA	2.011,59000	€
BHQFLIT3	U	FANAL TIPUS FLIT DE LA CASA SALVI O EQUIVALENT DE 7M D'ALÇADA FORMADA PER UN PERFIL D'ACER GALVANITZAT PRISMÀTIC DE 200X100MM UNE-EN 10219 QUALITAT: S 235, DE DOBLE ALÇADA DE SALVI O EQUIVALENT DE 7,0M D'ALÇADA, FORMAT PER 1 LLUMENERA FLIT S1 DE 20W A 4,5M D'ALÇADA I 1 LLUMENERA FLIT M1 DE 10W A 7,0M D'ALÇADA. LLUMINÀRIA ESTANCA D'EXTRUSIÓ D'ALUMINI , AMB TANCAMENT DE VIDRE, ACOBLADA EN LA COLUMNA, FORMADA TEMPERATURA DE COLOR ESTÀNDARD 3000°K/ 4000°K FHS < 0,1% ELECTRÒNIQUES DE POTÈNCIA FIXA, REGULACIÓ AUTÒNOMA, REGULACIÓ VIA 1-10V/DALI/PWL, FUNCIÓ DE FLUX CONSTANT CLO EFICIÈNCIA ELECTRÒNICA =90%, FACTOR DE POTÈNCIA >0,95 IP66 / IK08 / CLASSE I PROTECCIÓ I ACABAT MITJANÇANT DESGREIXAT PREVI, EMPRIMACIÓ EPOXI I POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENTE POLIMERITZAT AL FORN. COLOR GRIS PLATA	2.004,53000	€
BHQFLITS	U	FANAL TIPUS FLIT S DE LA CASA SALVI O EQUIVALENT DE 4,5M D'ALÇADA FORMADA PER UN PERFIL D'ACER GALVANITZAT PRISMÀTIC DE 200X100MM UNE-EN 10219 QUALITAT: S 235 I DE 12W DE POTECNIA. LLUMINÀRIA ESTANCA D'EXTRUSIÓ D'ALUMINI (AA6063T5), AMB TANCAMENT DE VIDRE, ACOBLADA EN LA COLUMNA, FORMADA TEMPERATURA DE COLOR ESTÀNDARD 3000°K/ 4000°K FHS < 0,1% ELECTRÒNIQUES DE POTÈNCIA FIXA, REGULACIÓ AUTÒNOMA, REGULACIÓ VIA 1-10V/DALI/PWL, FUNCIÓ DE FLUX CONSTANT CLO EFICIÈNCIA ELECTRÒNICA =90%, FACTOR DE POTÈNCIA >0,95 IP66	1.273,21000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		/ IK08 / CLASSE I PROTECCIÓ I ACABAT MITJANÇANT DESGREIXAT PREVI, EMPRIMACIÓ EPOXI I POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENTE POLIMERITZAT AL FORN. COLOR GRIS PLATA		
BHWMU001	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNS	39,85000	€
BJM4-20L0	U	COMPTADOR D'AIGUA ELECTRÒNIC PER A AIGUA FREDA, CLASSE METROLÒGICA C, CALIBRE NOMINAL 20 MM, CABAL NOMINAL 2,5 M3/H, PRESSIÓ NOMINAL 10 BAR, AMB 2 CONNECTORS DEL TIPUS RJ11 AL FRONTAL, AMB UNIONS ROSCADES, APTÉ PER A MUNTAR EN POSICIÓ HORIZONTAL O VERTICAL	118,11000	€
BJS1U030	U	BOCA DE REG AMB BASTIMENT I CAIXA DE FOSA DE FERRO, AMB BRIDA D'ENTRADA RODONA DE 40 MM I RÀCOR DE CONNEXIÓ TIPUS BARCELONA O MADRID DE 45 MM, AMB ROSCA INTERIOR DE 1 1/2", INCLOU ACCESSORIS DE CONNEXIÓ ARTICULADA FORMAT PER DOS COLZES I TUB DE PE, EQUIPADA AMB VÀLVULA	160,72000	€
BJS1-H6R1	U	PETIT MATERIAL METÀL·LIC PER A CONNEXIÓ DE LA BOCA DE REG AMB LA CANONADA	34,17000	€
BJS6-H5IN	U	BOCA DE REG AMB COS DE FOSA, BRIDA D'ENTRADA DE DN 40 MM I RÀCORD DE CONNEXIÓ TIPUS BARCELONA DE 45 MM DE DIÀMETRE, PERICÓ I TAPA DE FOSA I VÀLVULA DE TANCAMENT AMB JUNT EPDM, REVESTIDA AMB PINTURA EPOXI	165,39000	€
BJZ1-IRSQ	U	RAMAL PER A ESCOMESA D'AIGUA DE 30 MM DE DIÀMETRE	662,73000	€
BJZ1-IRSR	U	RAMAL PER A ESCOMESA D'AIGUA DE 20 MM DE DIÀMETRE	507,64000	€
BN38-0XC2	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, DE BRONZE, DE DIÀMETRE NOMINAL 1''1/2 '',I PREU ALT DE 16 BAR DE PN	59,90000	€
BNBAU115	U	VÀLVULA REGISTRE 30, E-E, DN40	70,32000	€
BNZRU220	U	CONJUNT MANIOBRA AVK, DN100	54,13000	€
BQ11LM08	U	BANC 3M AMB RESPATLLER MODEL MOON DE SANTA&COLE	2.990,00000	€
BQ11LM09	U	BANC 3M SENSE RESPATLLER MODEL MOON DE SANTA&COLE	2.405,00000	€
BQ11LMXX	U	BANC 1.8M AMB RESPATLLER MODEL MOON DE SANTA&COLE	2.010,00000	€
BQ11LMZZ	U	BANC 1.8M SENSE RESPATLLER MODEL MOON DE SANTA&COLE	1.585,00000	€
BQ11-BM01	U	BANC DE 300CM DE LONGITUD AMB RESPATLLER, FORMAT PER 3 ESTRUCTURES DE FOSA D'ALUMINI AG3 ACABAT GRANELLAT I ANODITZAT (15 MICRES DE GRUIX). SEIENT I RESPATLLER FORMAT PER 6 LLISTONS IGUALS DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 90X35MM DE FUSTA MASSISSA EUROPEA DE PI TERMOTRACTAT AMB CERTIFICACIÓ PEFC 100% PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA. EL BANC ES FIXA MITJANÇANT DOS PERNS PER ESTRUCTURA D'ACER INOXIDABLE A2(AISI 304) M10X120 INTRODUITS EN ORIFICIS REALITZATS EN EL PAVIMENT I REOMPLERTS AMB RESINES EPOXI, CIMENT RÀPID O EQUIVALENT. PES TOTAL 71KG. INCLOU TOTES LES FIXACIONES NECESSÀRIES.	1.285,00000	€
BQ11-BM02	U	BANC DE 175CM DE LONGITUD AMB RESPATLLER, FORMAT PER 2 ESTRUCTURES DE FOSA D'ALUMINI AG3 ACABAT GRANELLAT I ANODITZAT (15 MICRES DE GRUIX). SEIENT I RESPATLLER FORMAT PER 6 LLISTONS IGUALS DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 90X35MM DE FUSTA MASSISSA EUROPEA DE PI TERMOTRACTAT AMB CERTIFICACIÓ PEFC 100% PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA. EL BANC ES FIXA MITJANÇANT DOS PERNS PER ESTRUCTURA D'ACER INOXIDABLE A2(AISI 304) M10X120 INTRODUITS EN ORIFICIS REALITZATS EN EL PAVIMENT I REOMPLERTS AMB RESINES EPOXI, CIMENT RÀPID O EQUIVALENT. PES TOTAL 40KG. INCLOU TOTES LES FIXACIONS NECESSÀRIES.	740,00000	€
BQ11-BMB2	U	SUBMINISTRAMENT DE BANC DE 175CM DE LONGITUD SENSE RESPATLLER, FORMAT PER 2 ESTRUCTURES DE FOSA D'ALUMINI AG3 ACABAT GRANELLAT I ANODITZAT (15 MICRES DE GRUIX). SEIENT FORMAT PER 4 LLISTONS IGUALS DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 90X35MM DE FUSTA MASSISSA EUROPEA DE PI TERMOTRACTAT AMB CERTIFICACIÓ PEFC 100% PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA. EL BANC ES FIXA MITJANÇANT DOS PERNS PER ESTRUCTURA D'ACER INOXIDABLE A2(AISI 304) M10X120 INTRODUITS EN ORIFICIS REALITZATS EN EL PAVIMENT I REOMPLERTS AMB RESINES EPOXI, CIMENT RÀPID O EQUIVALENT. PES TOTAL 31KG. INCLOU TOTES LES FIXACIONS NECESSÀRIES. INCLOU TRANSPORT INTERIOR FINS A UBICACIÓ DE L'ELEMENT DEFINIDA EN DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.	500,00000	€
BQ22-BM10	U	PAPERERA DE PEU DE PLANXA DESPLEGADA D'ACER GALVANITZAT, DE 70 L DE CAPACITAT, PER A COL·LOCACIÓ ENCASTADA	180,00000	€
BQ30-BM11	U	FONT AMB COS DE 85CM D'ALÇADA DE XAPA D'ACER INOXIDABLE AISI316 DE 3MM DE GRUIX ACABAT IMPRIMAT I PINTAT DE COLOR CORTEN. REIXA D'EVACUACIÓ DE 50X28CM D'AIGUA ANTI-ESQUITXADES I SAFATA INTERIOR D'ACER INOXIDABLE AISI316	2.250,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		ELECTROPOLIT MAT. BROLLADOR DE LLAUTÓ ACABAT CROMAT MAT I POLSADOR DE 18CM. REGULADOR DE PRESSIÓ I CONTROL TEMPORITZAT DEL FLUX INCLÒS. INSTAL·LADA EN SUPERFÍCIE O ENCASTADA 12CM PER SOTA DE LA COTA DEL PAVIMENT SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. FIXADA MITJANÇANT CARGOLS D'ACER INOXIDABLE A2(AISI304). PES TOTAL 75KG. INCLOU TOTES LES FIXACIONS NECESSÀRIES.		
BQ30-XX11	U	FONT ATLÀNTIDA D'ESTRUCTURA DE FOSA D'URBIDERMIS O EQUIVALENT	1.880,00000	€
BQ31-2A5K	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I ELEMENTS DE MUNTATGE PER A CONNEXIÓ A LA XARXA D'AIGUA POTABLE I A LA XARXA DE SANEJAMENT DE FONT PER A EXTERIOR	25,54000	€
BQZ5U112	U	APARCAMENT DE BICICLETES INDIVIDUAL, DE TUB D'ACER INOXIDABLE DE 48X1,5 MM DE DIÀMETRE, EN FORMA DE U INVERTIDA, DE 75 CM D'ALÇADA SOBRE EL PAVIMENT, 20 CM PER ENCASTAR, AMB DUES ANELLES EMBELLIDORES I 75 CM D'AMPLADA, PER A COL·LOCAR ENCASTAT AL PAVIMENT	157,00000	€
BR30-0XRF	KG	ADOB MINERAL SÓLID DE FONS D'ALLIBERAMENT LENT	5,74000	€
BR31-132Q	KG	BIOACTIVADOR MICROBIÀ	7,18000	€
BR32-21DG	M3	COMPOST DE CLASSE I, D'ORIGEN VEGETAL, SEGONS NTJ 05C, SUBMINISTRAT EN SACS DE 0,8 M3	61,47000	€
BR34-0XRE	KG	ENCOIXINAMENT PROTECTOR PER A HIDROSEMBRES DE FIBRA SEMICURTA	1,16000	€
BR37-0WNZ	KG	ESTABILITZANT SINTÈTIC DE BASE ACRÍLICA	9,35000	€
BR39-21D9	T	GRAVA TIPUS MARMOLINA DE COLOR BLANC, VERMELL O ROSA	107,72000	€
BR3D-21GI	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL	41,56000	€
BR3P0004	M3	ESCORÇA DE PI DE TRITURAT ROLDO DE 8-25 MM PINUS SYLVESTRIS I PINUS PINEA	24,42000	€
BR416-225J	U	ARBUTUS UNEDO D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 5 L	10,08000	€
BR416-225Q	U	ARBUTUS UNEDO D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 3 L	5,50000	€
BR416-22XX	U	ARBUTUS UNEDO	375,00000	€
BR420-22BW	U	CELTIS AUSTRALIS DE PERÍMETRE DE 20 A 25 CM, AMB PA DE TERRA DE DIÀMETRE MÍNIM 67,5 CM I PROFUNDITAT MÍNIMA 47,25 CM SEGONS FÓRMULES NTJ	281,34000	€
BR420-22XX	U	CELTIS AUSTRALIS	262,50000	€
BR442-23XX	U	MELIA AZEDARACH	175,00000	€
BR443-231Z	U	MELIA AZEDARACH DE PERÍMETRE DE 20 A 25 CM, AMB PA DE TERRA DE DIÀMETRE MÍNIM 67,5 CM I PROFUNDITAT MÍNIMA 47,25 CM SEGONS FÓRMULES NTJ	144,85000	€
BR445-BR01	U	OLEA EUROPAEA DE PERÍMETRE DE 80 A 100 CM, EN CONTENIDOR DE MÉS DE 80 L	622,11000	€
BR450-23LZ	U	QUERCUS ILEX DE PERÍMETRE DE 16 A 18 CM, AMB PA DE TERRA DE DIÀMETRE MÍNIM 51 CM I PROFUNDITAT MÍNIMA 35,7 CM SEGONS FÓRMULES NTJ	221,93000	€
BR450-23XY	U	QUERCUS ILEX	262,50000	€
BR459-2430	U	TAMARIX GALLICA DE PERÍMETRE DE 20 A 25 CM, EN CONTENIDOR DE 500 L	349,24000	€
BR459-24XX	U	TAMARIX GALLICA	4,05000	€
BR459-BR01	U	TAMARIX AFRICANA MULTITRONC DE 4 M D'ALÇADA EN CONTENIDOR DE 110L	200,30000	€
BR471-24WL	U	PINUS HALEPENSIS D'ALÇÀRIA DE 250 A 300 CM, AMB PA DE TERRA DE DIÀMETRE MÍNIM 55 CM I PROFUNDITAT MÍNIMA 66 CM SEGONS FÓRMULES NTJ	164,65000	€
BR471-24WP	U	PINUS HALEPENSIS D'ALÇÀRIA DE 450 A 500 CM, AMB PA DE TERRA DE DIÀMETRE MÍNIM 95 CM I PROFUNDITAT MÍNIMA 114 CM SEGONS FÓRMULES NTJ	305,84000	€
BR4AT-25QQ	U	CAREX FLACCA EN ALVÉOL FORESTAL DE 400 CM3	0,95000	€
BR4AT-25ZZ	U	CAREX TESTACEA	2,99000	€
BR4BF-25S0	U	CISTUS ALBIDUS EN CONTENIDOR DE 3 L	4,66000	€
BR4BF-25S2	U	CISTUS MONSPELIENSIS EN CONTENIDOR DE 3 L	4,66000	€
BR4CL-25KV	U	DORYCNium HIRSUTUM 'FRÉJORGUES' EN CONTENIDOR DE 3 L	4,76000	€
BR4CL-BR01	U	DORYCNium PENTAPHYLLUM EN CONTENIDOR DE 3 L	4,70000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BR4CR-BR01	U	ERICA ARBOREA EN CONTENIDOR DE 3 L	5,43000	€
BR4D8-25N2	U	FESTUCA GIGANTEA EN ALVÈOL FORESTAL DE 400 CM3	0,95000	€
BR4DO-25PU	U	HYPARRHENIA HIRTA EN ALVÈOL FORESTAL DE 300 CM3	0,95000	€
BR4DO-25XY	U	MUGLENBERGIA CAPILLARIS	4,40000	€
BR4DO-25ZZ	U	NASSELLA TENUISSIMA	4,20000	€
BR4DO-BR01	U	HYPARRHENIA HIRTA EN CONTENIDOR DE 3L	5,10000	€
BR4E2-25VZ	U	IRIS GERMANICA D'ALÇÀRIA DE 20 A 30 CM, EN CONTENIDOR D'1,3 L	3,00000	€
BR4E2-25XX	U	IRIS GERMANICA	4,05000	€
BR4E2-S5XZ	U	PENISETUM ALOPECUROIDES	2,45000	€
BR4F2-260E	U	MEDICAGO MARINA D'ALÇÀRIA DE 15 A 20 CM, EN ALVÈOL FORESTAL DE 200 CM3	0,87000	€
BR4G8-2655	U	PHILLYREA ANGUSTIFOLIA EN CONTENIDOR DE 3 L	4,95000	€
BR4GC-265T	U	PHOTINIA FRASERI (X) RED ROBIN D'ALÇÀRIA DE 50 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 5 L	9,73000	€
BR4GC-26XY	U	PHOTINIA X FRASERI	10,00000	€
BR4GH-266S	U	PISTACIA LENTISCUS D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 3 L	4,68000	€
BR4GH-266V	U	PISTACIA LENTISCUS EN ALVÈOL FORESTAL DE 200 CM3	0,73000	€
BR4GH-S6XX	U	PISTACIA LENTISCUS	7,50000	€
BR4H9-BR01	U	SAMBUCUS NIGRA MULTITRONC DE 4 M D'ALÇADA EN CONTENIDOR DE 110 L	205,70000	€
BR4HA-26BJ	U	SANTOLINA CHAMACYPARISSUS EN CONTENIDOR DE 3 L	3,51000	€
BR4J3-26DU	U	TEUCRIUM FRUTICANS EN CONTENIDOR DE 3 L	3,92000	€
BR4U0-21GX	KG	BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS RÚSTICA DE BAIX MANTENIMENT DE LLEGUMINOSES AMB GRAMÍNIES, SEGONS NTJ 07N	6,23000	€
BR4U0-21ZZ	KG	BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS RÚSTICA DE BAIX MANTENIMENT DE LLEGUMINOSES AMB GRAMÍNIES, INCLOU LOLIUM PERENNE, GROPYRUM ELONGATUM, FESTUCA ARUNDINACEA, DACTYLIS GLOMERATA, ONOBRYCHIS VICIAEFOLIA, CYNODON DACTILON I MEDICAGO SATIVA, SEGONS NTJ 07N	6,23000	€
BR920201	M	FUSTA PLANA DE PI TRACTADA PER L'INTEMPERIE AMB SALS DE COURE HIDROSOLUBLES DE 2,7X0,2X0,01M	2,11000	€
BRZ0-255V	U	ABRAÇADORA REGULABLE DE GOMA O CAUTXÚ PER A ASPRATGES	0,45000	€
BRZ3-255T	U	ESTACA DE FUSTA DE PI TRACTADA EN AUTOCLAU, DE SECCIÓ CIRCULAR, DE 10 CM DE DIÀMETRE I 2,5 M DE LLARGÀRIA	9,35000	€
MT07ACO010C	KG	FERRALLA ELABORADA EN TALLER INDUSTRIAL AMB ACER EN BARRES CORRUGADES, UNE-EN 10080 B 500 S, DE VARIS DIÀMETRES.	1,73000	€
MT07ACO020I	U	SEPARADOR HOMOLOGAT PER LLOSES.	0,10000	€
MT07AME010B	M²	MALLA ELECTROSOLDADA ME 15X15 Ø 5-5 B 500 T 6X2,20 UNE-EN 10080.	3,64000	€
MT07PCL020	M	PEÇA ANGULAR DE XAPA D'ACER GALVANITZAT, PER REMATADES PERIMETRALS I DE VOLADES.	29,45000	€
MT07PCL030	U	CARGOL AUTOFORADANT ROSCA-XAPA, PER A FIXACIÓ DE XAPES.	0,38000	€
MT07PHI010C	U	CONNECTOR D'ACER GALVANITZAT, MODEL X-HVB 80 "HILTI", DE 80 MM D'ALTURA, PER A FIXAR A ESTRUCTURA D'ACER MITJANÇANT CLAVAMENT.	3,55000	€
MT07PHI020A	U	CLAU D'ACER GALVANITZAT, MODEL X-ENP-21 HVB "HILTI", PER FIXAR AMB CLAVADORA A PÓLVORA.	0,54000	€
MT07PHI030D	U	CARTUTX DE PÓLVORA, MODEL 6,8/18 M10 STD VERMELL "HILTI", COLOR VERMELL, PER A CLAVADORA.	0,42000	€
MT08CUR020A	L	AGENT FILMOGEN, PER LA CURA DE FORMIGONS I MORTERS.	1,68000	€
MT08VAR050	KG	FILFERRO GALVANITZAT PER A LLIGAR, DE 1,30 MM DE DIÀMETRE.	1,62000	€
MT0UE3782	M²	PERFIL DE XAPA D'ACER GALVANITZAT AMB FORMA XAPA GRECADA, DE 0,8 MM D'ESPESOR, 60 MM D'ALTURA DE PERFIL I 164 MM D'INTEREIX, 8 A 9 KG/M² I UN MOMENT D'INÈRCIA DE 60 A 70 CM4.	33,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
MT10AB1M1	M³	FORMIGÓ HA-30/B/12/XC2, FABRICAT EN CENTRAL.	99,97000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B06D-0L92	M3	FORMIGÓ DE 150 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:4:8, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R I GRANULAT DE PEDRA GRANÍTICA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 250 L	Rend.: 1,000		104,57000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,900 /R x	24,31000 =	21,87900
			Subtotal:		21,87900	21,87900
Maquinària	C176-00FW	H	FORMIGONERA DE 250 L	0,450 /R x	3,87000 =	1,74150
			Subtotal:		1,74150	1,74150
Materials	B03J-0K88	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	1,550 x	25,50000 =	39,52500
	B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,150 x	165,63000 =	24,84450
	B03L-05MS	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A FORMIGONS	0,650 x	24,53000 =	15,94450
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,180 x	2,32000 =	0,41760
			Subtotal:		80,73160	80,73160
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,21879
			COST DIRECTE			104,57089
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			104,57089

B06D-0L9C	M3	FORMIGÓ DE 200 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, 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 165 L	Rend.: 1,000		104,41000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,100 /R x	24,31000 =	26,74100
			Subtotal:		26,74100	26,74100
Maquinària	C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,600 /R x	2,39000 =	1,43400
			Subtotal:		1,43400	1,43400
Materials	B03J-0K7V	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	1,550 x	19,16000 =	29,69800
	B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200 x	165,63000 =	33,12600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B03L-05MQ	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	0,650 x	19,58000 =	12,72700	
B011-05ME	M3	AIGUA	0,180 x	2,32000 =	0,41760	
			Subtotal:		75,96860	75,96860
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,26741
			COST DIRECTE			104,41101
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			104,41101

B07F-0LSZ	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000		192,34000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050 /R x	24,31000 =	25,52550
			Subtotal:		25,52550	25,52550
Maquinària	C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725 /R x	2,39000 =	1,73275
			Subtotal:		1,73275	1,73275
Materials	B054-06DH	KG	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS	190,000 x	0,36000 =	68,40000
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,200 x	2,32000 =	0,46400
	B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,380 x	23,93000 =	33,02340
	B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,380 x	165,63000 =	62,93940
			Subtotal:		164,82680	164,82680
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,25526
			COST DIRECTE			192,34031
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			192,34031

B07F-0LT4	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000		107,10000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000 /R x	24,31000 =	24,31000
			Subtotal:		24,31000	24,31000
Maquinària	C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700 /R x	2,39000 =	1,67300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Subtotal:	1,67300	1,67300	
Materials						
B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,250	x	165,63000	= 41,40750
B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,630	x	23,93000	= 39,00590
B011-05ME	M3	AIGUA	0,200	x	2,32000	= 0,46400
			Subtotal:	80,87740	80,87740	
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,24310
			COST DIRECTE			107,10350
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			107,10350
B07F-0LT5	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000		126,00000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	24,31000	24,31000
			Subtotal:		24,31000	24,31000
Maquinària						
C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	2,39000	1,67300
			Subtotal:		1,67300	1,67300
Materials						
B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,380	x	165,63000	= 62,93940
B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,520	x	23,93000	= 36,37360
B011-05ME	M3	AIGUA	0,200	x	2,32000	= 0,46400
			Subtotal:		99,77700	99,77700
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,24310
			COST DIRECTE			126,00310
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			126,00310
B07F-0LT6	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000		241,72000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x	24,31000	25,52550

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Subtotal:	25,52550	25,52550	
Maquinària						
C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x	2,39000	= 1,73275
			Subtotal:		1,73275	1,73275
Materials						
B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,530	x	23,93000	= 36,61290
B011-05ME	M3	AIGUA	0,200	x	2,32000	= 0,46400
B054-06DH	KG	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS	400,000	x	0,36000	= 144,00000
B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x	165,63000	= 33,12600
			Subtotal:		214,20290	214,20290
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,25526
			COST DIRECTE			241,71641
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			241,71641
B07G-0MR9	M3	MORTER DE CIMENT AMB CIMENT PÒRTLAND CEM I I SORRA, AMB ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT I 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000		109,39000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	24,31000	24,31000
			Subtotal:		24,31000	24,31000
Maquinària						
C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	2,39000	1,67300
			Subtotal:		1,67300	1,67300
Materials						
B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,630	x	23,93000	= 39,00590
B055-0661	T	CIMENT PÒRTLAND CEM I 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,250	x	170,95000	= 42,73750
B081-06U6	KG	ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT PER A MORTER, SEGONS LA NORMA UNE-EN 934-3	0,500	x	1,91000	= 0,95500
B011-05ME	M3	AIGUA	0,200	x	2,32000	= 0,46400
			Subtotal:		83,16240	83,16240
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,24310
			COST DIRECTE			109,38850
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			109,38850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B9A0-HP65	H	EQUIP DE REPARACIONS PROGRAMADES PER A PAVIMENT ASFÀLTIC (RPP)	Rend.: 1,000		130,46000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEPI	H	AJUDANT OBRA PÚBLICA	1,000	/R x 21,58000 =	21,58000	
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 24,31000 =	24,31000	
A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,000	/R x 27,56000 =	27,56000	
			Subtotal:		73,45000	73,45000
Maquinària						
C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,450	/R x 16,31000 =	7,33950	
C13A-00FR	H	COMPACTADOR COMBUSTIBLE DUPLEX MANUAL DE 700 KG	0,650	/R x 7,77000 =	5,05050	
C153-003H	H	CAMIÓ GRUA PER A TREBALLS GENERALS, NETEJA I TRANSPORT D'EINES DE 3 T DE CÀRREGA, 7 M D'ABAST VERTICAL, 5 D'ABAST HORITZONTAL I 25 KN·M DE MOMENT D'ELEVACIÓ	1,000	/R x 40,57000 =	40,57000	
C178-00GF	H	MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT	0,420	/R x 9,64000 =	4,04880	
			Subtotal:		57,00880	57,00880
			COST DIRECTE		130,45880	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		130,45880	

D0701461	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:8 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000		101,71000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 25,56000 =	25,56000	
			Subtotal:		25,56000	25,56000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 2,36000 =	1,65200	
			Subtotal:		1,65200	1,65200
Materials						
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x 163,45000 =	32,69000	
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,740	x 23,62000 =	41,09880	
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 2,29000 =	0,45800	
			Subtotal:		74,24680	74,24680

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,25560	
			COST DIRECTE		101,71440	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		101,71440	
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		107,29000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 25,56000 =	25,56000	
			Subtotal:		25,56000	25,56000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 2,36000 =	1,65200	
			Subtotal:		1,65200	1,65200
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 163,45000 =	40,86250	
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,630	x 23,62000 =	38,50060	
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 2,29000 =	0,45800	
			Subtotal:		79,82110	79,82110
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,25560	
			COST DIRECTE		107,28870	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		107,28870	

D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000		226,10000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x 25,56000 =	26,83800	
			Subtotal:		26,83800	26,83800
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x 2,36000 =	1,71100	
			Subtotal:		1,71100	1,71100
Materials						
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,530	x 23,62000 =	36,13860	
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS	400,000	x 0,32000 =	128,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x	2,29000	= 0,45800
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x	163,45000	= 32,69000
Subtotal:			197,28660		197,28660	
DESPESES AUXILIARS			1,00		%	
COST DIRECTE						
COST EXECUCIÓ MATERIAL						

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	184,78000		€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x	25,56000	= 26,83800
Subtotal:			26,83800		26,83800	
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x	2,36000	= 1,71100
Subtotal:			1,71100		1,71100	
Materials						
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,380	x	163,45000	= 62,11100
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS	190,000	x	0,32000	= 60,80000
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x	2,29000	= 0,45800
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,380	x	23,62000	= 32,59560
Subtotal:			155,96460		155,96460	
DESPESES AUXILIARS			1,00		%	
COST DIRECTE						
COST EXECUCIÓ MATERIAL						

D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000	1,55000		€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,005	/R x	32,59000	= 0,16295
A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,005	/R x	28,93000	= 0,14465
Subtotal:			0,30760		0,30760	
Materials						
B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,050	x	1,17000	= 1,22850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,010	x	1,34000	= 0,01340
Subtotal:			1,24190		1,24190	
DESPESES AUXILIARS			1,00		%	
COST DIRECTE						
COST EXECUCIÓ MATERIAL						

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
1351RG01	U	PONT RECTE - 840X175CM	EXECUCIÓ DE PONT D'ACER I XAPA COL-LABORANT RECTE, DE DIMENSIONS 840X175CM, AMB 4 DAUS DE FORMIGÓ, COMPOSAT PER: - FONAMENTACIÓ MITJANÇANT DAUS DE FORMIGÓ ARMAT HA-25, DE DIMENSIONS 250X60X60CM, AMB MALLA ELECTROSOLDADA 10X10CM I D.12MM. S'INCLOUEN 4 PERNS DE D.16MM EMBEGUTS AL DAU, PER A POSTERIOR FIXACIÓ DELS SUPORTS DEL PONT, SEGONS DETALLS DE PROJECTE. INCLOU EXCAVACIÓ DEL POU PER A LA SEVA EXECUCIÓ, CÀRREGA SOBRE CAMIÓ DE LES TERRES SOBRANTS I TRANSPORT, DEPOSICIÓ I CÀNON A DIPÒSIT AUTORITZAT. - PLATINES D'ACER GALVANITZAT EN CALENT, DE DIMENSIONS 40X40CM I 15MM DE GRUIX, AMB 4 PERFORACIONS PER PLATINA DE D.20MM PER A FIXAR LA JÀSSERA HEB200 AL DAU DE FORMIGÓ MITJANÇANT ELS 4 PERNS EMBEGUTS. - JÀSSERES HEB200 GALVANITZADA EN CALENT, LACADA EN COLOR A DEFINIR PER LA DF, DE LONGITUD ESPECIFICADA EN PLÀNOLS DE PROJECTE. - LLOSA MIXTA DE 12 CM DE CANTELL, AMB XAPA COL-LABORANT D'ACER GALVANITZAT AMB FORMA XAPA GRECADA, DE 0,80 MM D'ESPESSOR, 60 MM D'ALTURA DE PERFIL I 164 MM D'INTEREIX, 10 CONNECTORS D'ACER GALVANITZAT, MODEL X-HVB 80 "HILTI", DE 80 MM D'ALTURA, FIXATS AMB CLAUS D'ACER GALVANITZAT, MODEL X-ENP-21 HVB "HILTI", MITJANÇANT CLAVADORA A PÓLVORA, MODEL DX-76 "HILTI", AMB CARTUTX DE PÓLVORA, MODEL 6,8/18 M10 STD VERMELL "HILTI" I FORMIGÓ ARMAT REALITZAT AMB FORMIGÓ HA-30/B/12/XC2 FABRICAT EN CENTRAL, I ABOCAMENT AMB CUBILOT, VOLUM TOTAL DE FORMIGÓ 0,082 M³/M²; ACER UNE-EN 10080 B 500 S, AMB UNA QUANTIA TOTAL DE 1 KG/M²; I MALLA ELECTROSOLDADA ME 15X15 Ø 5-5 B 500 T 6X2,20 UNE-EN 10080; RECOLZAT TOT AIXÓ SOBRE ESTRUCTURA METÀL·LICA. INCLÚS PECES ANGULARS PER REMATADES PERIMETRALS I DE VOLADES, CARGOLS PER A FIXACIÓ DE LES XAPES, FILFERRO DE LLIAG, SEPARADORS I AGENT FILMOGEN, PER LA CURA DE FORMIGONS I MORTERS. - MARXAPEU FORMAT PER TUBULAR D'ACER DE SECCIÓ 5X10 CM, AMB ELEMENTS DE SUPORT MUNTATS A TALLER I XAPA INFERIOR DE SUPORT. XAPA SUPERIOR SOLDADA AMB DESPLEGAMENT I PLECS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE. INCLOU XAPA DE REMAT INFERIOR SOBRE FORJAT COL-LABORANT. TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, ELEMENT MUNTAT	Rend.: 1,000 26.345,31

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
PER TRAMS I SOLDAT A OBRA.									
TOTA L'ESTRUCTURA ESTARÀ TREBALLADA A TALLER I AMB CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT. LA DF HAURÀ DE VALIDAR PREVIAMENT A LA SEVA EXECUCIÓ LA SOLUCIÓ CONSTRUCTIVA AMB L'INDUSTRIAL CORRESPONENT.									
TOTS ELS PERFILS METÀL·LICS ARRIBARAN A L'OBRA GALVANITZATS EN CALENT I A L'OBRA ES PINTARÀ AMB DOS CAPES DE PINTURA DE POLIURETÀ AMB PREVIA IMPRIMACIÓ PER A LA CORRECTA ADHESIÓ AMB EL GALVANITZAT I PER GARANTIR UNA PROTECCIÓ A AMBIENT C4.									
LA PARTIDA INCLOU:									
- P.P. DE SUBMINISTRAMENT, TRANSPORT I MUNTATGE DE L'ESTRUCTURA.									
- P.P. DE PERNS I CARGOLERIA NECESSÀRIA D'ACER GALVANITZAT PER A LA CORRECTA EXECUCIÓ DE LES UNIONS.									
- P.P. DE MECANITZACIÓ.									
- P.P. D'IMPERMEABILITZACIÓ A LA ZONA DE LA PLATINA I ELS PEUS DELS PILARS, SEGONS INDICACIONS DE LA DF.									
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.									
						Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra									
A013A000	H	AJUDANT FUSTER	42,000	/R x	26,48000 =	1.112,16000			
A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	42,000	/R x	30,14000 =	1.265,88000			
						Subtotal:		2.378,04000	2.378,04000
Partides d'obra									
P8B2-LM01	M2	PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ C4	67,500	x	27,87059 =	1.881,26483			
PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER, AMB SISTEMES DE PROTECCIÓ AMB GRAU DE DURABILITAT H, PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ C4, SEGONS UNE-EN ISO 12944-1, FORMAT PER 3 CAPES: 2 CAPES D'IMPRIMACIÓ I UNA CAPA D'ACABAT COLOR A DEFINIR PER LA DF, AMB UN GRUIX TOTAL DE PROTECCIÓ DE 280 µM, APLICAT DE FORMA MANUAL.									
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I									

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
			INDICACIONS DE LA DF.						
F31522H4	M3		FORMIGÓ PER A RASES I POUS DE FONAMENTS, HA-25/B/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA	7,760	x	113,10732	=	877,71280	
G4435115	KG		ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A BIGUES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA	5.809,401	x	2,43830	=	14.165,06246	
F31B3000	KG		ARMADURA DE RASES I POUS AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	283,920	x	1,99266	=	565,75603	
F222142A	M3		EXCAVACIÓ DE RASA I POU DE FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), REALITZADA AMB RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ	7,760	x	6,76247	=	52,47677	
EHX005	M²		LLOSA MIXTA DE 12 CM DE CANTELL, AMB XAPA COL·LABORANT D'ACER GALVANITZAT AMB FORMA XAPA GRECADA, DE 0,80 MM D'ESPESSOR, 60 MM D'ALTURA DE PERFIL I 164 MM D'INTEREIX, 10 CONNECTORS D'ACER GALVANITZAT, MODEL X-HVB 80 "HILTI", DE 80 MM D'ALTURA, FIXATS AMB CLAUS D'ACER GALVANITZAT, MODEL X-ENP-21 HVB "HILTI", MITJANÇANT CLAVADORA A PÓLVORA, MODEL DX-76 "HILTI", AMB CARTUTX DE PÓLVORA, MODEL 6,8/18 M10 STD VERMELL "HILTI" I FORMIGÓ ARMAT REALITZAT AMB FORMIGÓ HA-30/B/12/XC2 FABRICAT EN CENTRAL, I ABOCAMENT AMB CUBILOI, VOLUM TOTAL DE FORMIGÓ 0,082 M³/M²; ACER UNE-EN 10080 B 500 S, AMB UNA QUANTIA TOTAL DE 1 KG/M²; I MALLA ELECTROSOLDADA ME 15X15 Ø 5-5 B 500 T 6X2,20 UNE-EN 10080; RECOLZAT TOT AIXÒ SOBRE ESTRUCTURA METÀL·LICA. INCLÚS PECES ANGULARS PER REMATADES PERIMETRALS I DE VOLADES, CARGOLS PER A FIXACIÓ DE LES XAPES, FILFERRO DE LLIAR, SEPARADORS I AGENT FILMOGEN, PER LA CURA DE FORMIGONS I MORTERS. CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA: EL PREU INCLOU L'ELABORACIÓ DE LA FERRALLA (TALL, DOBLEGAT I CONFORMAT D'ELEMENTS) EN TALLER INDUSTRIAL I EL MUNTATGE EN EL LLOC DEFINITIU DE LA SEVA COL·LOCACIÓ EN OBRA, PERÒ NO INCLOU L'ESTRUCTURA METÀL·LICA. INCLOU: REPLANTEIG. MUNTATGE DE LES XAPES. FIXACIÓ DE LES XAPES I RESOLUCIÓ DELS SUPORTS. FIXACIÓ DELS CONNECTORS A LES XAPES, AMB CLAUS, MITJANÇANT CLAVADORA A PÓLVORA. COL·LOCACIÓ D'ARMADURES AMB SEPARADORS HOMOLOGATS. ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ. REGLEJAT I ANIVELLACIÓ DE LA SUPERFÍCIE D'ACABAT. CURAT DEL FORMIGÓ. CRITERI D'AMIDAMENT DE PROJECTE: SUPERFÍCIE MESURADA EN VERITABLE MAGNITUD, SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE PROJECTE, DEDUINT ELS BUITS DE SUPERFÍCIE MAJOR DE 6 M². CRITERI DE MESURA D'OBRA: ES MESURARÀ,	15,000	x	134,74190	=	2.021,12850	

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

[illegible]

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
MAGNITUD, SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE PROJECTE, DEDUINT ELS BUITS DE SUPERFÍCIE MAJOR DE 6 M². CRITERI DE MESURA D'OBRA: ES MESURARÀ, EN VERITABLE MAGNITUD, LA SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE, DEDUINT ELS BUITS DE SUPERFÍCIE MAJOR DE 6 M².									
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	MO047	H	OFICIAL 1ª MUNTADOR D'ESTRUCTURA METÀL·LICA.	0,447	/R x	25,55000	=	11,42085	
	MO094	H	AJUDANT MUNTADOR D'ESTRUCTURA METÀL·LICA.	0,335	/R x	22,71000	=	7,60785	
	MO045	H	OFICIAL 1ª ESTRUCTURISTA, EN TREBALLS DE POSADA EN OBRA DEL FORMIGÓ.	0,025	/R x	25,55000	=	0,63875	
	MO092	H	AJUDANT ESTRUCTURISTA, EN TREBALLS DE POSADA EN OBRA DEL FORMIGÓ.	0,103	/R x	22,71000	=	2,33913	
	MO090	H	AJUDANT FERRALLISTA.	0,044	/R x	22,71000	=	0,99924	
	MO043	H	OFICIAL 1ª FERRALLISTA.	0,046	/R x	25,55000	=	1,17530	
				Subtotal:				24,18112	24,18112
Materials									
	MT08CUR02	L	AGENT FILMOGEN, PER LA CURA DE FORMIGONS I MORTERS.	0,150	x	1,68000	=	0,25200	
	MT0UE3782	M²	PERFIL DE XAPA D'ACER GALVANITZAT AMB FORMA XAPA GRECADA, DE 0,8 MM D'ESPESSOR, 60 MM D'ALTURA DE PERFIL I 164 MM D'INTEREIX, 8 A 9 KG/M² I UN MOMENT D'INÈRCIA DE 60 A 70 CM4.	1,050	x	33,00000	=	34,65000	
	MT07PCL02	M	PEÇA ANGULAR DE XAPA D'ACER GALVANITZAT, PER REMATADES PERIMETRAIS I DE VOLADES.	0,040	x	29,45000	=	1,17800	
	MT07PHI02	U	CLAU D'ACER GALVANITZAT, MODEL X-ENP-21 HVB "HILTI", PER FIXAR AMB CLAVADORA A PÓLVORA.	20,000	x	0,54000	=	10,80000	
	MT07PHI01	U	CONNECTOR D'ACER GALVANITZAT, MODEL X-HVB 80 "HILTI", DE 80 MM D'ALTURA, PER A FIXAR A ESTRUCTURA D'ACER MITJANÇANT CLAVAMENT.	10,000	x	3,55000	=	35,50000	
	MT10AB1M1	M³	FORMIGÓ HA-30/B/12/XC2, FABRICAT EN CENTRAL.	0,086	x	99,97000	=	8,59742	
	MT07AME01	M²	MALLA ELECTROSOLDADA ME 15X15 Ø 5-5 B 500 T 6X2,20 UNE-EN 10080.	1,150	x	3,64000	=	4,18600	
	MT07PHI03	U	CARTUTX DE PÓLVORA, MODEL 6,8/18 M10 STD VERMELL "HILTI", COLOR VERMELL, PER A CLAVADORA.	20,000	x	0,42000	=	8,40000	
	MT07ACO01	KG	FERRALLA ELABORADA EN TALLER INDUSTRIAL AMB ACER EN BARRES CORRUGADES, UNE-EN 10080 B 500 S, DE VARIS DIÀMETRES.	1,000	x	1,73000	=	1,73000	

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Altres	MT07PCL03	U	CARGOL AUTOFORADANT ROSCA-XAPA, PER A FIXACIÓ DE XAPES.	6,000	x	0,38000	=	2,28000	
	MT08VAR05	KG	FILFERRO GALVANITZAT PER A L·LIGAR, DE 1,30 MM DE DIÀMETRE.	0,028	x	1,62000	=	0,04536	
	MT07ACO02	U	SEPARADOR HOMOLOGAT PER LLOSES.	3,000	x	0,10000	=	0,30000	
						Subtotal:		107,91878	107,91878
	%ZZ	%	COSTOS DIRECTES COMPLEMENTARIS (%)	2,000	% s	132,10000	=	2,64200	
						Subtotal:		2,64200	2,64200
			COST DIRECTE						134,74190
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						134,74190
	F125U005	M	DETECCIÓ D'INSTAL·LACIONS AMB RADIODECTOR PER A LOCALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS, EN RECORREGUTS DE 6 M D'AMPLÀRIA I SENYALITZACIÓ DEL SERVEIS IN SITU	Rend.: 1,000				1,30	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,02857	/R x	27,56000	=	0,78739	
						Subtotal:		0,78739	0,78739
Maquinària	C200U005	H	RADIODECTOR PER A LOCALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS	0,02857	/R x	5,41000	=	0,15456	
						Subtotal:		0,15456	0,15456
Materials	B125U005	M	PART PROPORCIONAL DE MATERIAL PER A SENYALITZACIÓ DEL SERVEIS IN SITU	1,000	x	0,35000	=	0,35000	
						Subtotal:		0,35000	0,35000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01181
			COST DIRECTE						1,30376
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,30376
	F1BZX010	U	RETIRADA DE MATERIALS I ELEMENTS PER A PROTECCIÓ DE RASES EN TREBALLS D'OBRA CIVIL, AMB PLATAFORMES PER A PAS DE PERSONES PER SOBRE DE RASES, TANQUES MÒBILS I RESTA DE MATERIALS SOBRANTS	Rend.: 1,000				81,16	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x	22,96000	=	22,96000	
						Subtotal:		22,96000	22,96000

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Maquinària									
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	1,000	/R x	57,86000	=	57,86000	
							Subtotal:	57,86000	57,86000
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,34440
						COST DIRECTE	81,16440		
						DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	81,16440		
F222142A	M3	EXCAVACIÓ DE RASA I POU DE FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), REALITZADA AMB RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ			Rend.:	1,000		6,76	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE NEUMÀTICOS DE 8 A 10 T	0,143	/R x	47,29000	=	6,76247	
							Subtotal:	6,76247	6,76247
						COST DIRECTE	6,76247		
						DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,76247		
P-1	F2221774	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL·LACIONS DE 40 CM D'AMPLÀRIA I 70 CM DE FONDÀRIA, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, SENSE PEDRES, AMB RETROEXCAVADORA	Rend.:	1,000			10,28	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,125	/R x	25,56000	=	3,19500	
	A0140000	H	MANOBRE	0,125	/R x	22,96000	=	2,87000	
							Subtotal:	6,06500	6,06500
Maquinària									
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE NEUMÀTICOS DE 8 A 10 T	0,0725	/R x	47,29000	=	3,42853	
	C133A0J0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 30X30 CM	0,125	/R x	5,57000	=	0,69625	
							Subtotal:	4,12478	4,12478
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,09098
						COST DIRECTE	10,28076		
						DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,28076		

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
F222PV01	M3		F1 - EXCAVACIÓ PER A FORMACIÓ DE CUNETA VEGETAL EXCAVACIÓ PER A FORMACIÓ DE CUNETA, EN QUALESEVOL CLASSE DE TERRENY, REALITZADA AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA DE LES TERRES SOBRANTS SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR SEGONS VOLUM TEÒRIC DELS PLÀNOLS DE PROJECTE. EL PREU INCLOU EL REPLANTEIG DE L'EXCAVACIÓ, TRANSPORT DE LA MAQUINÀRIA, APUNTALAMENTS NECESSARIS DE L'ARBAT PER LA REALITZACIÓ DE LA GEOMETRIA DEFINIDA EN PROJECTE, EXTRACCIÓ DE LES TERRES FORA DE L'EXCAVACIÓ, TROBADA I TOTS ELS TREBALLS I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF. SEGUINT ELS CRITERIS DE QUALITAT ESTABLERTS PER LA DF.	Rend.: 1,000			12,74	e
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A0140000	H	MANOBRE	0,080 /R x	22,96000 =	1,83680			
				Subtotal:		1,83680	1,83680	
Maquinària								
C13124C0	H	PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE CADENES DE 31 A 40 T	0,0528 /R x	205,90000 =	10,87152			
				Subtotal:		10,87152	10,87152	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02755	
				COST DIRECTE			12,73587	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,73587	
P-2	F223UR06	M	EXCAVACIÓ AMB MITJANS MECÀNICS DE RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE XARXA PRIMÀRIA DE REG DE 15 CM D'AMPLÀRIA PER 30 CM DE FONDÀRIA, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES SENSE PEDRES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EN CAS DE FER Falta s'APORTARRAN TERRES NOVES PER COMPLETAR EL REBLERT.	Rend.: 1,000			4,38	e
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,050 /R x	25,56000 =	1,27800			
A0140000	H	MANOBRE	0,100 /R x	22,96000 =	2,29600			
				Subtotal:		3,57400	3,57400	
Maquinària								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	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	15,03000	= 0,75150
Subtotal:						0,75150	0,75150
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,05361
COST DIRECTE							4,37911
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							4,37911

P-3	F224RG01	M2	ACABAT I ALLISADA DE DESMUNT I TALUSSOS	Rend.: 1,000		2,23	€
			ACABAT I ALLISADA DE DESMUNT I TALUSSOS, AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS. INCLOU ANIVELLAMENT DE SUPERFÍCIES. SUPERFÍCIE MESURADA SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE PROJECTE.				
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	H	MANOBRE	0,022	/R x	22,96000	= 0,50512
Subtotal:						0,50512	0,50512
Maquinària	C13124B0	H	PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE CADENES DE 21 A 30 T	0,0109	/R x	157,56000	= 1,71740
Subtotal:						1,71740	1,71740
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,00758
COST DIRECTE							2,23010
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,23010

F226SPB1	M3	FORMACIÓ DE TOPOGRAFIA PER A PUMP TRACK	Rend.: 1,000	13,06	€
FORMACIÓ DE TOPOGRAFIA PER A PUMP TRACK, CONSISTENT EN L'EXCAVACIÓ, TERRAPLENAT I PICONATGE DEL TERRENY, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY, EN TONGADES DE 25CM COM A MÀXIM, AMB UNA COMPACTACIÓ DEL 98% DEL PM, AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, TOT SEGONS GEOMETRIA DEFINIDA A PROJECTE. INCLOU GESTIÓ DE LES TERRES SOBRANTS.					
EN CAS DE REAPROFITAMENT DE TERRES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ I PRÈVIAMENT A LA SEVA UTILITZACIÓ ES REALITZARÀ EL PROCÉS DE QUALITAT DETERMINAT PER LA DIRECCIÓ					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			FACULTATIVA DE LES TERRES EXCAVADES. AQUESTES S'APILARÀN FINS A OBTENIR ELS RESULTATS PER EL SEU POSTERIOR APROFITAMENT. ES REQUERIRÀ L'APORTACIÓ DE CERTIFICAT D'IDENTIFICACIÓ DE LES TERRES QUE COMPLEIXI LES PRESCRIPCIONS DEL PROJECTE PER L'APROVACIÓ DE LA DF.				
			EL TERRAPLENAT ES REALITZAÀ ESCALONADAMENT PER A DONAR-LI LA FORMA NECESSÀRIA.				

LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,060	/R x	77,13000	= 4,62780
	C1311440	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	0,080	/R x	105,40000	= 8,43200
Subtotal:						13,05980	13,05980
				COST DIRECTE			13,05980
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,05980

P-4	F227500F	M2	REPÀS I PICONATGE DE SÒL DE RASA D'AMPLÀRIA MÀXIMA 0,6 M, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM	Rend.: 1,000		4,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	H	MANOBRE	0,065	/R x	22,96000	= 1,49240
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,110	/R x	25,56000	= 2,81160
Subtotal:						4,30400	4,30400
Maquinària	C133A0K0	H	SAFATA VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,110	/R x	5,49000	= 0,60390
Subtotal:						0,60390	0,60390

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06456
				COST DIRECTE			4,97246
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,97246
F227SK02	M2		REPÀS+PICON.CAIXA PAVIMENT,98%PM	Rend.: 1,000		1,55	€
				REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 98% PM.			
				LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1331100	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	0,010 /R x	69,71000 =	0,69710	
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,011 /R x	77,13000 =	0,84843	
				Subtotal:		1,54553	1,54553
				COST DIRECTE			1,54553
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,54553
F2R540C0	M3		TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR D'1 M3 DE CAPACITAT	Rend.: 1,000		48,12	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1RA1100	M3	SUBMINISTRAMENT DE SAC D'1 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	1,000 /R x	48,12000 =	48,12000	
				Subtotal:		48,12000	48,12000
				COST DIRECTE			48,12000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			48,12000
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		8,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Maquinària							
	C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	0,173 /R x	51,08000 =	8,83684	
				Subtotal:		8,83684	8,83684
				COST DIRECTE			8,83684
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,83684
F2RA61H0	M3		DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE 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	Rend.: 1,000		13,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA61H0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE 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	1,450 x	9,00000 =	13,05000	
				Subtotal:		13,05000	13,05000
				COST DIRECTE			13,05000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,05000
P-5	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)	Rend.: 1,000		8,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	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)	1,000 x	8,00000 =	8,00000	
				Subtotal:		8,00000	8,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	8,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,00000

F31522H4		M3	FORMIGÓ PER A RASES I POUS DE FONAMENTS, HA-25/B/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA	Rend.: 1,000		113,11		€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 22,96000 =	6,88800		
				Subtotal:		6,88800	6,88800	
Maquinària								
	C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,100	/R x 177,09000 =	17,70900		
				Subtotal:		17,70900	17,70900	
Materials								
	B065960B	M3	FORMIGÓ HA-25/B / 20 / IIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	1,100	x 80,37000 =	88,40700		
				Subtotal:		88,40700	88,40700	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10332	
				COST DIRECTE			113,10732	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			113,10732	

F31B3000	KG	ARMADURA DE RASES I POUS AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000				1,99	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,008	/R x	28,93000	=	0,23144	
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,006	/R x	32,59000	=	0,19554	
			Subtotal:				0,42698	0,42698
Materials								
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,005	x	1,34000	=	0,00670	
D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x	1,55258	=	1,55258	
			Subtotal:				1,55928	1,55928

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00640
			COST DIRECTE	1,99266
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,99266

F931SK03		M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100% DEL PM.	Rend.: 1,000			29,79	€	
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.						
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	H	MANOBRE	0,050	/R x	22,96000	=	1,14800	
				Subtotal:				1,14800	1,14800
Maquinària									
	C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,025	/R x	49,63000	=	1,24075	
	C1331100	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	0,035	/R x	69,71000	=	2,43985	
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,060	/R x	77,13000	=	4,62780	
				Subtotal:				8,30840	8,30840
Materials									
	B0111000	M3	AIGUA	0,050	x	2,29000	=	0,11450	
	B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL	1,150	x	17,57000	=	20,20550	
				Subtotal:				20,32000	20,32000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01722
				COST DIRECTE					29,79362
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					29,79362

P-6	F96A0PL1	M	PLETINA D'ACER CORTEN; 25X0,8CM	Rend.: 1,000	65,45	€
			SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE PLETINA DE XAPA D'ACER CORTEN, DE DE 8 MM DE GRUIX I 250 MM D'ALÇÀRIA, INCLÒS ELEMENTS METÀL·LICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL HRNE- 235/ B/ 20 AMB 100% DEL GRANULAT GRUIXUT PER GRANULAT RECICLAT MIXT AMB MARCAT CE CADA 50CM, PROCEDENT DE PLANTES DE RECICLAT DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ AUTORITZADES. INCLOU P.P. D'EXECUCIÓ DE JUNTES DE DILATACIÓ CADA 16M.			
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I			

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
INDICACIONS DE LA DF.									
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x	22,96000	=	3,44400	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,150	/R x	27,56000	=	4,13400	
				Subtotal:				7,57800	7,57800
Materials									
	B06A-HP2W	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL AMB GRANULAT RECICLAT, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB 235 KG/M3 DE CIMENT, HRNE- 235/ B/ 20, AMB 100% DEL GRANULAT GRUIXUT PER GRANULAT RECICLAT MIXT AMB MARCAT CE, PROCEDENT DE PLANTES DE RECICLAT DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ AUTORIZADES	0,1067	x	113,42000	=	12,10191	
	B965-H694	M	VORADA RECTA D'ACER CORTEN, DE 8 MM DE GRUIX I 300 MM D'ALÇÀRIA, INCLOSOS ELS ELEMENTS METÀL·LICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA	1,050	x	43,48000	=	45,65400	
				Subtotal:				57,75591	57,75591
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,11367
				COST DIRECTE					65,44758
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					65,44758

F96ABR01	M	S1 - PLETINA D'ACER GALVANITZADA DE 8 MM DE GRUIX I 200 MM	Rend.: 1,000	38,27	€
VORADA DE XAPA D'ACER GALVANITZADA DE 8 MM DE GRUIX I 200 MM D'ALÇÀRIA, INCLÒS ELEMENTS METÀL·LICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL HRNE-235/ B/ 20 AMB 100% DEL GRANULAT GRUIXUT PER GRANULAT RECICLAT MIXT AMB MARCAT CE, PROCEDENT DE PLANTES DE RECICLAT DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ AUTORITZADES. INCLOU P.P. D'EXECUCIÓ DE JUNTES DE DILATACIÓ CADA 16M. LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.					

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU						
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x	22,96000	=	3,44400		
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,150	/R x	27,56000	=	4,13400		
				Subtotal:				7,57800	7,57800	
Materials										
	B96AIT03	M	VORADA DE XAPA D'ACER GALVANITZADA DE 8 MM DE GRUIX I 200 MM D'ALÇÀRIA, INCLÒS ELEMENTS METÀL·LICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESITÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ. INCLOU P.P. D'EXECUCIÓ DE JUNTES DE DILATACIÓ CADA 16M.	1,050	x	17,60000	=	18,48000		
	B06A-HP2W	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL AMB GRANULAT RECICLAT, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB 235 KG/M3 DE CIMENT, HRNE- 235/ B/ 20, AMB 100% DEL GRANULAT GRUIXUT PER GRANULAT RECICLAT MIXT AMB MARCAT CE, PROCEDENT DE PLANTES DE RECICLAT DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ AUTORIZADES	0,1067	x	113,42000	=	12,10191		
				Subtotal:				30,58191	30,58191	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,11367	
				COST DIRECTE					38,27358	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					38,27358	

F9H11131	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA AC 11 SURF 35/50	Rend.: 1,000	146,07	€	
		PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, TIPUS AC 11 SURF 35/50, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, ESTESA I COMPACTADA A MÀ, AMB ÀRID MARCAT CE I DCP SEGONS REGLAMENT UE 305/2011.				
		LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.				
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	H	MANOBRE	1,500 /R x	22,96000 =	34,44000
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,500 /R x	29,60000 =	44,40000
				Subtotal:		78,84000
					78,84000	78,84000
Maquinària						
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,012 /R x	77,13000 =	0,92556

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C170D0A0	H	CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,012	/R x	70,53000	=	0,84636
	C1709B00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	61,19000	=	0,61190
			Subtotal:					2,38382
Materials								2,38382
	B9H11131	T	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 11 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC	1,000	x	63,66000	=	63,66000
			Subtotal:					63,66000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,18260
			COST DIRECTE					146,06642
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					146,06642

F9H5PF01	U	DESPLAÇAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE EQUIP ASFALT	Rend.: 1,000	1.806,48	€
		DESPLAÇAMENT, MUNTATGE A L'OBRA I DESMUNTATGE I RETIRADA DE L'EQUIP DE TREBALL COMPLERT D'ASFALT.			
		LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS.			

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
	C170Z00W	U	DESPLAÇAMENT, MUNTATGE A OBRA, DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIP DE FRESATGE	1,000	/R x 1.500,00000	= 1.500,00000
	C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	6,000	/R x 51,08000	= 306,48000
			Subtotal:		1.806,48000	1.806,48000
			COST DIRECTE			1.806,48000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.806,48000

F9J12P40	M2	REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60BF4 IMP, AMB DOTACIÓ 1 KG/M2.	Rend.: 1,000	0,47	€	
		LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.				
			Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,003	/R x	25,56000	=	0,07668
			Subtotal:					0,07668
Maquinària								0,07668
	C1702D00	H	CAMIÓ CISTERNA PER A REG ASFÀLTIC	0,003	/R x	32,11000	=	0,09633
			Subtotal:					0,09633
Materials								0,09633
	B0552470	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA AMB UN 60% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'IMPRIMACIÓ TIPUS C60BF4 IMP AMB UN CONTINGUT DE FLUIDIFICANT >3%, SEGONS UNE-EN 13808	1,000	x	0,30000	=	0,30000
			Subtotal:					0,30000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00115
			COST DIRECTE					0,47416
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					0,47416

F9K4PT01	M2	TRACTAMENT SUPERFICIAL SLURRY COLOR	Rend.: 1,000	13,75	€
		TRACTAMENT SUPERFICIAL DE PAVIMENT BITUMINÓS, AMB BEURADA BITUMINOSA AMB GRANULAT DE GRANULOMETRIA PRECISA I FILLER INCORPORAT (SLURRY ASFÀLTIC) COLORS A DEFINIR PER LA DF, COL·LOCADA AMB DUES CAPES AMB UNA DOTACIÓ DE 4KG/M2 CADASCUNA, COL·LOCAT MANUALMENT EN CAPA UNIFORME AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS. INCLOU PREVIA NETEJA DEL FERM I P.P. DE REMATS I CANTONADES.			
		LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.			

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,250	/R x 25,56000	= 6,39000
			Subtotal:		6,39000	6,39000
Materials						
	B055PT01	KG	SLURRY ASFÀLTIC (EN BIDONS) EN COLORS NO ESTÀNDARS	4,000	x 1,80000	= 7,20000
			Subtotal:		7,20000	7,20000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,15975
			COST DIRECTE			13,74975
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,74975

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-7	FD5RUR10	M2	ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT, DE 30X30 MM DE PAS DE MALLA, AMB PLATINES SEPARADORES DE 35X2 MM I PLATINES PORTANTS DE 70X2 MM, EN PECES DE 1000X1000 MM, COL·LOCAT	Rend.: 1,000		49,87	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,300 /R x	21,58000 =	6,47400	
	A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	0,600 /R x	24,47000 =	14,68200	
				Subtotal:		21,15600	21,15600
Materials							
	B0B5U010	M2	ENTRAMAT D'ACER GALVANITZAT, DE 30X30 MM DE PAS DE MALLA, AMB PLATINES PORTANTS DE 30X2 MM I RODÓ ENTREGIRAT DE DIÀMETRE 5 MM, EN PECES DE 1000X500 MM	1,030 x	27,57000 =	28,39710	
				Subtotal:		28,39710	28,39710
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,31734
				COST DIRECTE			49,87044
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							49,87044
P-8	FD7QV015	U	CONNEXIÓ DE CLAVEGUERÓ A COL·LECTOR	Rend.: 1,000		348,75	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	3,000 /R x	27,56000 =	82,68000	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	8,000 /R x	25,56000 =	204,48000	
				Subtotal:		287,16000	287,16000
Maquinària							
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	4,000 /R x	14,32000 =	57,28000	
				Subtotal:		57,28000	57,28000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,30740
				COST DIRECTE			348,74740
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							348,74740
P-9	FDG52337	M	CANALITZACIÓ AMB DOS TUBS CORBABLES CORRUGATS DE POLIETILÈ DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE DOBLE CAPA, I DAU DE RECOBRIMENT DE 40X30 CM AMB FORMIGÓ HM-20 / P / 20 / I, FIL GUIA A CADA TUB, PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS D'UNIÓ, SEPARADORS I OBTURADORS	Rend.: 1,000		17,52	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,015 /R x	27,56000 =	0,41340	
	A0140000	H	MANOBRE	0,030 /R x	22,96000 =	0,68880	
				Subtotal:		1,10220	1,10220
Materials							
	BDGZFN50	M	FIL GUIA PER A CONDUCTES DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, DE NYLON, DE 5 MM DE GRUIX	2,040 x	0,16000 =	0,32640	
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P / 20 / I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APT PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,1188 x	87,11000 =	10,34867	
	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	2,100 x	2,45000 =	5,14500	
	BDGZP900	U	PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, CONECTORS I OBTURADORS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL	2,020 x	0,29000 =	0,58580	
				Subtotal:		16,40587	16,40587
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01653
				COST DIRECTE			17,52460
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							17,52460
P-10	FDG544Z1	M	CANALITZACIÓ AMB QUATRE TUBS CORBABLES CORRUGATS DE POLIETILÈ DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE DOBLE CAPA, I DAU DE RECOBRIMENT DE 40X40 CM AMB FORMIGÓ HM-20 / P / 20 / I, FIL GUIA A CADA TUB, PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS D'UNIÓ, SEPARADORS I OBTURADORS	Rend.: 1,000		25,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,050 /R x	22,96000 =	1,14800	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,025 /R x	27,56000 =	0,68900	
				Subtotal:		1,83700	1,83700
Materials							
	BDGZFN50	M	FIL GUIA PER A CONDUCTES DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, DE NYLON, DE 5 MM DE GRUIX	4,080 x	0,16000 =	0,65280	
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P / 20 / I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APT PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,1364 x	87,11000 =	11,88180	
	BDGZPA00	U	PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, CONECTORS I OBTURADORS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS DE 110 MM DE	4,040 x	0,29000 =	1,17160	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG22TH10	M	DIÀMETRE NOMINAL 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	4,200	x	2,45000	=	10,29000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	B0F1K2A1	U	MAÓ CALAT R-25, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	47,9955	x	0,26000	=	12,47883	
	B0111000	M3	AIGUA	0,001	x	2,29000	=	0,00229	
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,0032	x	163,45000	=	0,52304	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0494	x	226,10398	=	11,16954	
				Subtotal:				24,17370	24,17370
				DESPESES AUXILIARS			1,50 %		1,07040
				COST DIRECTE					96,60410
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					96,60410
P-13	FDK282GA	U	PERICÓ DE REGISTRE DE FÀBRICA DE MAÓ DE 60X60X60 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT DE 290X140X100 MM, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT AMB MORTER DE CIMENT AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:8, SOBRE SOLERA DE MAÓ CALAT DE 10 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ	Rend.: 1,000				134,66	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	3,000	/R x	24,20000	=	72,60000	
	A0140000	H	MANOBRE	1,500	/R x	22,96000	=	34,44000	
				Subtotal:				107,04000	107,04000
Materials									
	B0F1K2A1	U	MAÓ CALAT R-25, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	72,5025	x	0,26000	=	18,85065	
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,0042	x	163,45000	=	0,68649	
	B0111000	M3	AIGUA	0,002	x	2,29000	=	0,00458	
	D0701461	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:8 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0794	x	101,71440	=	8,07612	
				Subtotal:				27,61784	27,61784
				COST DIRECTE					134,65784
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					134,65784

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-14	FDK3UZ20	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 DE FOSA SEGONS CRITERIS AJ	Rend.: 1,000		372,40	e
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,200	/R x 29,60000 =	35,52000	
	A0140000	H	MANOBRE	1,200	/R x 22,96000 =	27,55200	
				Subtotal:		63,07200	63,07200
Materials							
	BDKZUZ20	U	BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL AMB RELLEU ANTILLISCANT, ABATIBLE, PER A PERICÓ DE SERVEIS, DE 800X400X60 MM, CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124, RECOBERT AMB CAPA DE PINTURA HIDROSOLUBLE NEGRA, AMB SISTEMA DE BLOQUEIG I AMB PANY	1,000	x 220,88000 =	220,88000	
	B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	0,150	x 19,71000 =	2,95650	
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,009	x 163,45000 =	1,47105	
	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 87,11000 =	26,13300	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	76,000	x 0,25000 =	19,00000	
	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 2,46000 =	0,98400	
	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	0,200	x 184,78198 =	36,95640	
				Subtotal:		308,38095	308,38095
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,94608
				COST DIRECTE			372,39903
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			372,39903

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-15	FDKZH9C4	U	BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400X400 MM I CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124, COL·LOCAT AMB MORTER	Rend.: 1,000		69,91	e
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,350	/R x 29,60000 =	10,36000	
	A0140000	H	MANOBRE	0,350	/R x 22,96000 =	8,03600	
				Subtotal:		18,39600	18,39600
Materials							
	BDKZH9C0	U	BASTIMENT QUADRAT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400X400 MM I CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124	1,000	x 51,06000 =	51,06000	
	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 54,84000 =	0,17549	
				Subtotal:		51,23549	51,23549
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27594
				COST DIRECTE			69,90743
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			69,90743
P-16	FDKZU020	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE FOSA DÚCTIL TIPUS C-250 DE DE 615X6150X50 MM I DE 52 KG DE PES, AMB BASTIMENT ESPECÍFIC PER A PANOT, COL·LOCAT AMB MORTER CIMENT	Rend.: 1,000		109,09	e
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,450	/R x 27,56000 =	12,40200	
	A0140000	H	MANOBRE	0,450	/R x 22,96000 =	10,33200	
				Subtotal:		22,73400	22,73400
Materials							
	BDKZU020	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE FOSA DÚCTIL C-250, 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 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 107,28870 =	3,21866	
				Subtotal:		86,01866	86,01866

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,34101
				COST DIRECTE			109,09367
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			109,09367
P-17	FDKZU41D	U	SUBMINISTRAMENT DE BASTIMENT QUADRAT AMB BASE CIRCULAR DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT (HDPE) I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, DE 145X145 MM, CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124, AMB CONJUNT DE MANIOBRA AVK, DN100	Rend.: 1,000			82,83 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BNZRU220	U	CONJUNT MANIOBRA AVK, DN100	1,000 x	54,13000 =	54,13000	
	BDKZU41B	U	BASTIMENT QUADRAT AMB BASE CIRCULAR DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT (HDPE) I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, DE 145X145 MM, CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124	1,000 x	28,70000 =	28,70000	
				Subtotal:		82,83000	82,83000
				COST DIRECTE			82,83000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			82,83000
P-18	FF3VUD80	U	TREBALLS SOBRE XARXA EXISTENT DE TUB DE FOSA DÚCTIL, FOSA GRISA, ACER O FIBROCIMENT, DN200, PER A CONNEXIÓ DE NOVA XARXA, AMB SERVEI DE SUBMINISTRAMENT INTERROMPUT, EN ZONES URBANES AMB DIFICULTATS DE MOBILITAT, AMB AFECTACIÓ DE SERVEIS I AMB PRESÈNCIA D'ESTREBADA	Rend.: 1,000			223,66 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0112000	H	CAP DE COLLA	0,25934 /R x	25,63000 =	6,64688	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	2,07469 /R x	28,55000 =	59,23240	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,03734 /R x	33,24000 =	34,48118	
				Subtotal:		100,36046	100,36046
Maquinària							
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE NEUMÀTICOS DE 8 A 10 T	2,07469 /R x	47,29000 =	98,11209	
	C1503500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T DE CARREGA MÀXIMA A PEU DE GRUA (4,5 M DE L'EIX DE GRUA)	0,25934 /R x	58,00000 =	15,04172	
	C200B000	H	TALLADORA AMB DISC DE CARBORÚNDUM	1,03734 /R x	3,98000 =	4,12861	
	CZ111000	H	GRUP ELECTRÒGEN D'1 A 5 KVA	1,03734 /R x	2,54000 =	2,63484	
	CZ138401	H	ELECTROBOMBA SUBMERGIBLE AMB DIÀMETRE D'IMPULSIÓ DN80, AMB MOTOR DE 2,2 KW DE POTÈNCIA I MUNTADA AMB GUARDAMOTOR	1,03734 /R x	1,81000 =	1,87759	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		121,79485	121,79485
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,50541
				COST DIRECTE			223,66072
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			223,66072
P-19	FFFZ0103	U	CONNEXIÓ DE NOVA INSTAL·LACIÓ A CANONADA EXISTENT, DE QUALSEVOL MATERIAL, DN150 FINS A DN250. INCLUSIVAMENT LA T DE DERIVACIÓ DE FOSA DÚCTIL BBB, DUES BRIDES UNIVERSALS, 1 COLZE BB 90° I VÀLVULA DE COMPORTA, TOT AMB BRIDES PN16. INCLUSIVAMENT LA CARGOLERIA I LES JUNTES. INCLOU MANIOBRES AUXILIARS I GESTIONS AMB ELS PARTICULARS AFECTATS. NO S'INCLOU L'OBRA CIVIL, PER PART DE LA COMPANYIA MUNICIPAL.	Rend.: 1,000			1.395,79 €
				COST DIRECTE			1.395,79000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.395,7900
P-20	FFN1U115	U	OBRA CIVIL PER A MUNTATGE DE TRAM 1 D'ESCOMESA DN20, DN30 O DN40, SOBRE TUB EXISTENT DE FOSA DÚCTIL O POLIETILÈ FINS A DN300 AMB COLLARI, DE FINS A 3 M DE LLARGÀRIA, AMB DETECCIÓ DE SERVEIS EXISTENTS, ENDERROC DE PAVIMENT, EXCAVACIÓ DE TERRES FINS A LOCALITZACIÓ DE TUB I FINS A DEIXAR EL TUB DESCOBERT AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS, REBLERT DE RASA AMB SAULÓ AL VOLTANT DEL TUB, COL·LOCACIÓ DE MALLA SENYALITZADORA I DE PLACA DE PROTECCIÓ ENTRE SERVEIS, REBLERT DE RASA AMB SAULÓ I/O RECICLAT DE FORMIGÓ SEGONS ORDENANCES MUNICIPALS, FORMACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ DE 10 CM DE GRUIX, CÀRREGA DE RUNA SOBRE CONTENIDOR, TRANSPORT A ABOCADOR I GESTIÓ DE RESIDUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ DE PERICÓ PREFABRICAT I REGISTRE, SENSE INCLOURE LA REPOSICIÓ DEL PAVIMENT, EN ZONES URBANES, AMB AFECTACIÓ DE SERVEIS I SENSE PRESÈNCIA D'ESTREBADA	Rend.: 1,000			340,18 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0112000	H	CAP DE COLLA	0,28185 /R x	25,63000 =	7,22382	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	1,1274 /R x	27,56000 =	31,07114	
	A0140000	H	MANOBRE	2,25479 /R x	22,96000 =	51,76998	
				Subtotal:		90,06494	90,06494
Maquinària							
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	1,1274 /R x	14,32000 =	16,14437	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	CZ111000	H	GRUP ELECTRÒGEN D'1 A 5 KVA	1,1274	/R x	2,54000	= 2,86360
	C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,1274	/R x	2,36000	= 2,66066
	C150U004	H	FURGONETA DE 3500 KG	1,1274	/R x	8,13000	= 9,16576
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,28185	/R x	57,86000	= 16,30784
	C133A0J0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 30X30 CM	1,1274	/R x	5,57000	= 6,27962
			Subtotal:			53,42185	53,42185
Materials							
	B032U200	M3	SAULÓ GARBELLAT, SUBMINISTRAT EN SACS DE 0,8 M3	0,260	x	29,01000	= 7,54260
	BBC1U010	M	TANCA MÒBIL DE PLÀSTIC AMB PEUS METÀL·LICS, D' 1 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA, PER A 10 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	2,000	x	6,18000	= 12,36000
	B0DZU010	U	PLACA DE COMPOSITE REFORÇADA AMB FIBRA DE VIDRE, DE 1200X800X30 MM, SUPERFÍCIE ANTILLISCANT I CANTELLS AIXAMFRANATS, APTA PER A UNA CÀRREGA PUNTUAL DE 500 KG, PER A PAS DE PERSONES PER SOBRE DE RASES D'AMPLADA <= 70 CM, PER A 20 USOS	1,000	x	5,19000	= 5,19000
	B032UR40	M3	MATERIAL RECICLAT DE FORMIGÓ DE 0 A 8 MM (MR 0/8), SUBMINISTRAT EN SACS DE 0,8 M3	0,260	x	25,13000	= 6,53380
	BDGZZ040	U	PLACA DE CEL·LULOSA-CIMENT PER A PROTECCIÓ ENTRE SERVEIS SOTERRATS, DE 600X300X10 MM	2,000	x	5,60000	= 11,20000
	B0111000	M3	AIGUA	0,025	x	2,29000	= 0,05725
	B06NS210	T	FORMIGÓ PREMESCLAT EN SEC, DE GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM I UN CONTINGUT DE CIMENT >= 300 KG/M3	0,250	x	71,60000	= 17,90000
			Subtotal:			60,78365	60,78365
Partides d'obra							
	F2R540C0	M3	TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR D'1 M3 DE CAPACITAT	0,8303	x	48,12000	= 39,95404
	F2RA61H0	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE 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	0,8303	x	13,05000	= 10,83542
	F1BZX010	U	RETIRADA DE MATERIALS I ELEMENTS PER A PROTECCIÓ DE RASES EN TREBALLS D'OBRA CIVIL, AMB PLATAFORMES PER A PAS DE PERSONES PER SOBRE DE RASES, TANQUES MÒBILS I RESTA DE MATERIALS SOBRRANTS	1,000	x	81,16440	= 81,16440
	F125U005	M	DETECCIÓ D'INSTAL·LACIONS AMB RADIODETECTOR PER A LOCALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS, EN RECORREGUTS DE 6 M D'AMPLÀRIA I SENYALITZACIÓ DEL SERVEIS IN SITU	2,000	x	1,30376	= 2,60752
			Subtotal:			134,56138	134,56138

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,35097
			COST DIRECTE				340,18279
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				340,18279
P-21	FFN2U155	U	MUNTATGE DE TRAM 1 D'ESCOMESA DN20, DN30 O DN40, SOBRE TUB EXISTENT DE POLIETILÈ FINS A DN300 AMB COLLARÍ MECÀNIC, DE FINS A 3 M DE LLARGÀRIA, INCLÒS MUNTATGE DE CLAU DE REGISTRE, SENSE INCLOURE EL SUBMINISTRAMENT DELS MATERIALS HIDRÀULICS DE L'ESCOMESA, EN ZONES URBANES, AMB AFECTACIÓ DE SERVEIS I SENSE PRESENCIA D'ESTREBADA	Rend.: 1,000		64,48	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,78927	/R x	33,24000	= 26,23533
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,78927	/R x	28,55000	= 22,53366
	A0112000	H	CAP DE COLLA	0,19732	/R x	25,63000	= 5,05731
			Subtotal:			53,82630	53,82630
	Maquinària						
	C150U004	H	FURGONETA DE 3500 KG	0,78927	/R x	8,13000	= 6,41677
	CZ111000	H	GRUP ELECTRÒGEN D'1 A 5 KVA	0,78927	/R x	2,54000	= 2,00475
	CZ138401	H	ELECTROBOMBA SUBMERGIBLE AMB DIÀMETRE D'IMPULSIÓ DN80, AMB MOTOR DE 2,2 KW DE POTÈNCIA I MUNTADA AMB GUARDAMOTOR	0,78927	/R x	1,81000	= 1,42858
			Subtotal:			9,85010	9,85010
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,80739
			COST DIRECTE				64,48379
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				64,48379
P-22	FFNJ3G05	U	SUBMINISTRAMENT DE MATERIALS PER A MUNTATGE DE TRAM 1 D'ESCOMESA DN30, SOBRE TUB EXISTENT DE POLIETILÈ PE 100 SDR 11 (PN16) DN225, PER A UNIÓ EN CÀRREGA MITJANÇANT COLLARÍ DE PRESA ELECTROSOLDABLE AMB BANDA FLEXIBLE AMB SORTIDA CONTRATRACCIÓ PER A UNIÓ AMB EL TUB DE L'ESCOMESA, VÀLVULA DE REGISTRE DN30 (E-E) PER A TUB PE 100 SDR 11, DN40, PERICÓ PREFABRICAT DE 300X300 MM I REGISTRE DE FOSA DE 300X300 MM I CLASSE DE CÀRREGA B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124	Rend.: 1,000		345,21	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Materials						
	BDKZU1AB	U	BASTIMENT I TAPA QUADRATS DE FOSA DÚCTIL PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 300X300 MM I CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124, AMB L'ANAGRAMA	1,000	x	34,50000	= 34,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU			
P-23	FFZNU010	M	BALDEIG I NETEJA DE TUB FINS A DN100	Rend.: 1,000				1,49	€		
				Unitats				Preu	Parcial	Import	
				Ma d'obra							
				A0112000	H	CAP DE COLLA	0,005	/R x	25,63000 =	0,12815	
				A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,020	/R x	33,24000 =	0,66480	
				A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,020	/R x	28,55000 =	0,57100	
				Subtotal:					1,36395	1,36395	
				Maquinària							
				CZ111000	H	GRUP ELECTRÒGEN D'1 A 5 KVA	0,020	/R x	2,54000 =	0,05080	
				CZ138401	H	ELECTROBOMBA SUBMERGIBLE AMB DIÀMETRE D'IMPULSIÓ DN80, AMB MOTOR DE 2,2 KW DE POTÈNCIA I MUNTADA AMB GUARDAMOTOR	0,020	/R x	1,81000 =	0,03620	
Subtotal:					0,08700	0,08700					
Materials											
B0111000	M3	AIGUA	0,0079	x	2,29000 =	0,01809					
Subtotal:					0,01809	0,01809					
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,02046				
COST DIRECTE							1,48950				
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1,48950				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	4,83480	4,83480	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04880	
				COST DIRECTE		8,13685	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,13685	
P-26	FG319554	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RV-K, CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-2, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4X6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000		5,74	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,040 /R x	28,49000 =	1,13960	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,040 /R x	21,56000 =	0,86240	
				Subtotal:		2,00200	2,00200
Materials							
	BG319550	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RV-K, CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-2, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4X6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575	1,020 x	3,64000 =	3,71280	
				Subtotal:		3,71280	3,71280
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03003	
				COST DIRECTE		5,74483	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,74483	
P-27	FG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA	Rend.: 1,000		12,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200 /R x	28,49000 =	5,69800	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200 /R x	21,56000 =	4,31200	
				Subtotal:		10,01000	10,01000
Materials							
	BGY38000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	1,000 x	0,22000 =	0,22000	
	BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,020 x	2,34000 =	2,38680	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	2,60680	2,60680	
				COST DIRECTE		12,61680	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,61680	
P-28	FHG0Z003	U	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT I ENLLUMENAT, INCLOSOS PROJECTES, DRETS DE VISAT, TAXES, INSPECCIONS PER A ORGANISMES HOMOLOGATS, TRAMITACIONS DAVANT INDÚSTRIA I TOTES LES GESTIONS NECESSÀRIES FINS A DEIXAR EN FUNCIONAMENT EL QUADRE.	Rend.: 1,000		1.995,47	€
				COST DIRECTE		1.995,47000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.995,4700	
P-29	FHR1FLT1	U	FANAL TIPUS FLIT DE SALVI O EQUIVALENT DE 4,5M D'ALÇADA, LLUMENERA FLIT S1 DE 12W AMB ÒPTICA SEGONS ESTUDI LUMÍNIC D'ALUMINI EXTRUÏT, TEMPERATURA DE COLOR 3.000 K, ALIMENTACIÓ 220-240 CA, FACTOR DE POTÈNCIA MÉS GRAN DE 0.9, IP66 I IK09. CLASSE I, ACABAT EN EMPRIMACIÓ EPOXI I POLIURETÀ ALIFÀTIC, COLOR A ESCOLLIR PER LA D.F. INCLOU PROTECCIONS CONTRASOBRENSIONS TRANSITÒRIES. EQUIP ELECTRÒNIC REGULABLE AMB ENTRADA 1/10V, TERMINAL DE CONTROL INSTAL·LAT A L'INTERIOR DE CADA LLUMENERA TIPUS CITIDIM DE ARELSA O EQUIVALENT. ANELLA DE REFORÇ A LA BASE DE LA COLUMNA I PROTECCIÓ CONTRA ORINS DES DE LA BASE FINS L'ALÇADA DE LA PORTELLA. COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ (INCLOU EXCAVACIÓ I DAU DE FORMIGÓ) I AMB LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA INTERIOR (INCLOU CAIXA DE CONNEXIONS I PROTECCIÓ). INCLOU PRESA DE TERRA, SUPORT I LLUMENERA. TOTALMENT INSTAL·LADA I ANIVELLADA.	Rend.: 1,000		1.530,72	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,600 /R x	28,49000 =	17,09400	
	A0140000	H	MANOBRE	0,430 /R x	22,96000 =	9,87280	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,600 /R x	21,56000 =	12,93600	
				Subtotal:		39,90280	39,90280
Maquinària							
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE NEUMÀTICOS DE 8 A 10 T	0,180 /R x	47,29000 =	8,51220	
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,130 /R x	42,85000 =	5,57050	
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,250 /R x	57,86000 =	14,46500	

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIO						PREU
	C1504R00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 M D'ALÇÀRIA COM A MÀXIM	0,250	/R x	51,69000	=	12,92250	
					Subtotal:			41,47020	41,47020
Materials	BGD2U010	U	PLACA DE PRESA DE TERRA DE 500X500X3 MM, D'ACER GALVANITZAT	1,000	x	44,50000	=	44,50000	
	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	
	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 ÀILLAMENT PVC	2,000	x	1,83000	=	3,66000	
	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	0,93000	=	5,58000	
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P / 20 / I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÁXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M³ DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,720	x	87,11000	=	62,71920	
	BHQFLITS	U	FANAL TIPUS FLIT S DE LA CASA SALVI O EQUIVALENT DE 4.5M D'ALÇADA FORMADA PER UN PERFIL D'ACER GALVANITZAT PRISMÀTIC DE 200X100MM UNE-EN 10219 QUALITAT: S 235 I DE 12W DE POTECNIA. LLUMINÀRIA ESTANCA D'EXTRUSIÓ D'ALUMINI (AA6063T5), AMB TANCAMENT DE VIDRE, ACOBLADA EN LA COLUMNNA, FORMADA TEMPERATURA DE COLOR ESTÁNDAR 3000°K/ 4000°K FHS < 0,1% ELECTRÒNIQUES DE POTÈNCIA FIXA, REGULACIÓ AUTÒNOMA, REGULACIÓ VIA 1-10V/DALI/PWL, FUNCIO DE FLUX CONSTANT CLO EFICIÈNCIA ELECTRÒNICA =90%, FACTOR DE POTÈNCIA >0,95 IP66 / IK08 / CLASSE I PROTECCIÓ I ACABAT MITJANÇANT DESGREIXAT PREVI, EMPRIMACIÓ EPOXI I POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENTE POLIMERITZAT AL FORN. COLOR GRIS PLATA	1,000	x	1.273,21000	=	1.273,21000	
	BHWMU001	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES	1,000	x	39,85000	=	39,85000	
					Subtotal:			1.448,34920	1.448,34920
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,99757
			COST DIRECTE						1.530,71977
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1.530,71977

P-30	FHR1FLT2	U	FANAL TIPUS FLIT DE DOBLE ALÇADA DE SALVI O EQUIVALENT DE 7,0M D'ALÇADA, FORMAT PER 1 LLUMENERA FLIT S1 DE 12W A 4,5M D'ALÇADA I 1 LLUMENERA FLIT M1 DE 10W A 7,0M D'ALÇADA, AMB ÒPTIQUES SEGONS ESTUDI LUMÍNIC, D'ALUMINI EXTRUÏT, TEMPERATURA DE COLOR 3.000 K, ALIMENTACIÓ 220-240 CA, FACTOR DE POTÈNCIA MÉS GRAN DE 0.9, IP66 I IK09.	Rend.: 1,000	2.404,34	€
------	----------	---	--	--------------	----------	---

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
CLASSE I, ACABAT EN EMPRIMACIÓ EPOXI I POLIURETÀ ALIFÀTIC, COLOR A ESCOLLIR PER LA D.F. INCLOU PROTECCIONS CONTRASOBRETENSIONS TRANSITÒRIES. EQUIP ELECTRÒNIC REGULABLE AMB ENTRADA 1/10V, TERMINAL DE CONTROL INSTAL·LAT A L'INTERIOR DE CADA LLUMENERA TIPUS CITIDIM DE ARELSA O EQUIVALENT. ANELLA DE REFORÇ A LA BASE DE LA COLUMNA I PROTECCIÓ CONTRA ORINS DES DE LA BASE FINS L'ALÇADA DE LA PORTELLA. COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ (INCLOU EXCAVACIÓ I DAU DE FORMIGÓ) I AMB LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA INTERIOR (INCLOU CAIXA DE CONNEXIONS I PROTECCIÓ). INCLOU PRESA DE TERRA, SUPORT I LLUMENERA. TOTALMENT INSTAL·LADA I ANIVELLADA.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000	/R x	28,49000	=	28,49000	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,000	/R x	21,56000	=	21,56000	
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x	22,96000	=	22,96000	
				Subtotal:				73,01000	73,01000
Maquinària									
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,250	/R x	42,85000	=	10,71250	
	C1504R00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 M D'ALÇÀRIA COM A MÀXIM	1,000	/R x	51,69000	=	51,69000	
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,500	/R x	57,86000	=	28,93000	
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE NEUMÀTICOS DE 8 A 10 T	0,250	/R x	47,29000	=	11,82250	
				Subtotal:				103,15500	103,15500
Materials									
	BG322170	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE 450/750 V DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ H07V-R, UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 16 MM2, AMB AÏLLAMENT PVC	2,000	x	1,83000	=	3,66000	
	BG46UE30	U	CAIXA DE CONNEXIONS I TALLACIRCUITS PER A UNA, ENTRADA TETRAPOLAR I SORTIDA BIPOLAR, MARCA CAHORS O EQUIVALENT, SÈRIE DF21/2QX O EQUIVALENT	2,000	x	18,83000	=	37,66000	
	BGD2U010	U	PLACA DE PRESA DE TERRA DE 500X500X3 MM, D'ACER GALVANITZAT	1,000	x	44,50000	=	44,50000	
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P / 20 / I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,900	x	87,11000	=	78,39900	
	BG319330	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RV-K, TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC	11,500	x	0,93000	=	10,69500	

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	BHQFLIT2	U	FANAL TIPUS FLIT DE LA CASA SALVI O EQUIVALENT DE 7M D'ALÇADA FORMADA PER UN PERFIL D'ACER GALVANITZAT PRISMÀTIC DE 200X100MM UNE-EN 10219 QUALITAT: S 235, DE DOBLE ALÇADA DE SALVI O EQUIVALENT DE 7,0M D'ALÇADA, FORMAT PER 1 LLUMENERA FLIT S1 DE 12W A 4,5M D'ALÇADA I 1 LLUMENERA FLIT M1 DE 10W A 7,0M D'ALÇADA. LLUMINÀRIA ESTANCA D'EXTRUSIÓ D'ALUMINI , AMB TANCAMENT DE VIDRE, ACOBLADA EN LA COLUMNA, FORMADA A TEMPERATURA DE COLOR ESTÀNDARD 3000°K/ 4000°K FHS < 0,1% ELECTRÒNIQUES DE POTÈNCIA FIXA, REGULACIÓ AUTÒNOMA, REGULACIÓ VIA 1-10V/DALI/PWL, FUNCIÓ DE FLUX CONSTANT CLO EFICIÈNCIA ELECTRÒNICA =90%, FACTOR DE POTÈNCIA >0,95 IP66 / IK08 / CLASSE I PROTECCIÓ I ACABAT MITJANÇANT DESGREIXAT PREVI, EMPRIMACIÓ EPOXI I POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENTE POLIMERITZAT AL FORN. COLOR GRIS PLATA	1,000	x	2.011,59000	=	2.011,59000
	BHWMU001	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES	1,000	x	39,85000	=	39,85000
Subtotal:						2.226,35400	2.226,35400	
DESPESES AUXILIARS						2,50 %	1,82525	
COST DIRECTE							2.404,34425	
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2.404,34425	
P-31	FHR1FLT3	U	FANAL TIPUS FLIT DE DOBLE ALÇADA DE SALVI O EQUIVALENT DE 7,0M D'ALÇADA, FORMAT PER 1 LLUMENERA FLIT S1 DE 20W A 4,5M D'ALÇADA I 1 LLUMENERA FLIT M1 DE 10W A 7,0M D'ALÇADA, AMB ÒPTIQUES SEGONS ESTUDI LUMÍNIC, D'ALUMINI EXTRUÏT, TEMPERATURA DE COLOR 3.000 K, ALIMENTACIÓ 220-240 CA, FACTOR DE POTÈNCIA MÉS GRAN DE 0.9, IP66 I IK09. CLASSE I, ACABAT EN EMPRIMACIÓ EPOXI I POLIURETÀ ALIFÀTIC, COLOR A ESCOLLIR PER LA D.F. INCLOU PROTECCIONS CONTRASOBRETENSIONS TRANSITÒRIES. EQUIP ELECTRÒNIC REGULABLE AMB ENTRADA 1/10V, TERMINAL DE CONTROL INSTAL·LAT A L'INTERIOR DE CADA LLUMENERA TIPUS CITIDIM DE ARELSA O EQUIVALENT. ANELLA DE REFORÇ A LA BASE DE LA COLUMNA I PROTECCIÓ CONTRA ORINS DES DE LA BASE FINS L'ALÇADA DE LA PORTELLA. COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ (INCLOU EXCAVACIÓ I DAU DE FORMIGÓ) I AMB LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA INTERIOR (INCLOU CAIXA DE CONNEXIONS I PROTECCIÓ). INCLOU PRESA DE TERRA, SUPORT I LLUMENERA. TOTALMENT INSTAL·LADA I ANIVELLADA.	Rend.: 1,000		2.385,52	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	

Ma d'obra

Ma d'obra

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000	/R x	28,49000	=	28,49000
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x	22,96000	=	11,48000
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,000	/R x	21,56000	=	21,56000
			Subtotal:					61,53000
Maquinària								
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,500	/R x	57,86000	=	28,93000
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE NEUMÀTICOS DE 8 A 10 T	0,250	/R x	47,29000	=	11,82250
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,250	/R x	42,85000	=	10,71250
	C1504R00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 M D'ALÇÀRIA COM A MÀXIM	1,000	/R x	51,69000	=	51,69000
			Subtotal:					103,15500
Materials								
	BHQLIT3	U	FANAL TIPUS FLIT DE LA CASA SALVI O EQUIVALENT DE 7M D'ALÇADA FORMADA PER UN PERFIL D'ACER GALVANITZAT PRISMÀTIC DE 200X100MM UNE-EN 10219 QUALITAT: S 235, DE DOBLE ALÇADA DE SALVI O EQUIVALENT DE 7,0M D'ALÇADA, FORMAT PER 1 LLUMENERA FLIT S1 DE 20W A 4,5M D'ALÇADA I 1 LLUMENERA FLIT M1 DE 10W A 7,0M D'ALÇADA. LLUMINÀRIA ESTANCA D'EXTRUSIÓ D'ALUMINI , AMB TANCAMENT DE VIDRE, ACOBLADA EN LA COLUMNA, FORMADA TEMPERATURA DE COLOR ESTÀNDARD 3000°K/ 4000°K FHS < 0,1% ELECTRÒNIQUES DE POTÈNCIA FIXA, REGULACIÓ AUTÒNOMA, REGULACIÓ VIA 1-10V/DALI/PWL, FUNCIÓ DE FLUX CONSTANT CLO EFICIÈNCIA ELECTRÒNICA =90%, FACTOR DE POTÈNCIA >0,95 IP66 / IK08 / CLASSE I PROTECCIÓ I ACABAT MITJANÇANT DESGREIXAT PREVI, EMPRIMACIÓ EPOXI I POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENTE POLIMERITZAT AL FORN. COLOR GRIS PLATA	1,000	x	2.004,53000	=	2.004,53000
	BG46UE30	U	CAIXA DE CONNEXIONS I TALLACIRCUITS PER A UNA, ENTRADA TETRAPOLAR I SORTIDA BIPOLAR, MARCA CAHORS O EQUIVALENT, SÈRIE DF21/2QX O EQUIVALENT	2,000	x	18,83000	=	37,66000
	BG322170	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE 450/750 V DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ H07V-R, UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 16 MM2, AMB AÏLLAMENT PVC	2,000	x	1,83000	=	3,66000
	BG319330	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RV-K, TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC	11,500	x	0,93000	=	10,69500
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P / 20 / I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APT PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,900	x	87,11000	=	78,39900
	BHWMU001	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES	1,000	x	39,85000	=	39,85000
	BGD2U010	U	PLACA DE PRESA DE TERRA DE 500X500X3 MM, D'ACER GALVANITZAT	1,000	x	44,50000	=	44,50000
			Subtotal:					2.219,29400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			COST DIRECTE	2.385,51725
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.385,51725

FJS1UZ10	U	BOCA DE REG AMB BASTIMENT I CAIXA DE FOSA DE FERRO, AMB RECOBRIMENT EPÒXID DE 250MC, AMB BRIDA D'ENTRADA RODONA DE 40 MM I RÀCORD DE CONNEXIÓ TIPUS BARCELONA O MADRID DE 45 MM, AMB ROSCA INTERIOR DE 1 1/2" I JUNTES EN EPDM, EQUIPADA AMB VÀLVULA, INCLOU ACCESSORIS DE CONNEXIÓ ARTICULADA FORMAT PER DOS COLZES I TUB DE PE ELECTROSOLDATS O METÀL·LICS I LA COL·LOCACIÓ A NIVELL I RECTA AMB MORTER.	Rend.: 1,000	313,20	€
----------	---	--	--------------	--------	---

Ma d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000	/R x	33,24000	=	33,24000	
A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,000	/R x	28,55000	=	28,55000	
A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x	22,96000	=	22,96000	
			Subtotal:				84,75000	84,75000
Materials								
BFBBUZ10	U	COLZE 63 MM, D'ALTA DENSITAT, ELECTROSOLDABLE	2,000	x	19,45000	=	38,90000	
BJS1U030	U	BOCA DE REG AMB BASTIMENT I CAIXA DE FOSA DE FERRO, AMB BRIDA D'ENTRADA RODONA DE 40 MM I RÀCOR DE CONNEXIÓ TIPUS BARCELONA O MADRID DE 45 MM, AMB ROSCA INTERIOR DE 1 1/2", INCLOU ACCESSORIS DE CONNEXIÓ ARTICULADA FORMAT PER DOS COLZES I TUB DE PE, EQUIPADA AMB VÀLVULA	1,000	x	160,72000	=	160,72000	
BFBBUZ11	U	CONNEXIÓ EN T ELECTROSOLDADA DE 63 MM	1,000	x	23,49000	=	23,49000	
D0701461	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:8 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,040	x	101,71440	=	4,06858	
			Subtotal:				227,17858	227,17858
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				1,27125
		COST DIRECTE						313,19983
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						313,19983

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

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

P-32	FQ11BA01	U	BANC MOON DE SANTA&COLE 3,00M A/RESPATLLER	Rend.: 1,000	3.075,84	€
------	----------	---	--	--------------	----------	---

SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BANC MOON DE SANTA&COLE, DE 3,00 M DE LONGITUD, FORMAR PER SEIENT I RESPATLLER AM LLISTONS DE FUSTA TROPICAL FSC 100%, PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA I ESTRUCTURA DE FOSA, AMB PROTECCIÓ ANTIOXIDANT PINTAT EN NEGRE. INCLOU PRESA DE TERRA EN CAS D'ESTAR A MENYS DE 2 M D'UN PUNT ELÈCTRIC. ES DEMANA CERTIFICAT DE LA FUSTA I EL SEU TRACTAMENT. INCLOU FIXACIONS MECÀNIQUES NECESSÀRIES PER A DEIXAR EL BANC CORRECTAMENT COL·LOCAT SEGONS CRITERI DE LA DF.

INCLOU TRANSPORT, COL·LOCACIÓ I TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.

Ma d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
A0121000	H	OFICIAL 1A	1,300	/R x	27,56000	=	35,82800	
A0140000	H	MANOBRE	1,300	/R x	22,96000	=	29,84800	
			Subtotal:				65,67600	65,67600
Maquinària								
C1503300	H	CAMIÓ GRUA DE 3 T	0,500	/R x	37,05000	=	18,52500	
			Subtotal:				18,52500	18,52500
Materials								
BQ11LM08	U	BANC 3M AMB RESPATLLER MODEL MOON DE SANTA&COLE	1,000	x	2.990,00000	=	2.990,00000	
			Subtotal:				2.990,00000	2.990,00000
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%				1,64190
		COST DIRECTE						3.075,84290
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						3.075,84290

P-33	FQ11BA02	U	BANC MOON DE SANTA&COLE 3,00M S/RESPATLLER	Rend.: 1,000	2.490,84	€
------	----------	---	--	--------------	----------	---

SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BANC MOON DE SANTA&COLE, DE 3,00 M DE LONGITUD, SENSE RESPATLLER, FORMAR PER SEIENT AMB LLISTONS DE FUSTA TROPICAL FSC 100%, PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA I ESTRUCTURA DE FOSA, AMB PROTECCIÓ ANTIOXIDANT PINTAT EN NEGRE. INCLOU PRESA DE TERRA EN CAS D'ESTAR A MENYS DE 2 M D'UN PUNT ELÈCTRIC. ES DEMANA CERTIFICAT DE LA FUSTA I EL SEU

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

[illegible]

P-34	FQ11CA01	U	BANC MOON DE SANTA&COLE A/RESPATLLER	DE	SANTA&COLE	1.80M	Rend.: 1,000	2.095,84	€
SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BANC MOON DE SANTA&COLE, DE 1.80 M DE LONGITUD, FORMAR PER SEIENT I RESPATLLER AM LLISTONS DE FUSTA TROPICAL FSC 100%, PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA I ESTRUCTURA DE FOSA, AMB PROTECCIÓ ANTIOXIDANT PINTAT EN NEGRE. INCLOU PRESA DE TERRA EN CAS D'ESTAR A MENYS DE 2 M D'UN PUNT ELÈCTRIC. ES DEMANA CERTIFICAT DE LA FUSTA I EL SEU TRACTAMENT. INCLOU FIXACIONS MECÀNIQUES NECESSÀRIES PER A DEIXAR EL BANC CORRECTAMENT COL·LOCAT SEGONS CRITERI DE LA DF. INCLOU TRANSPORT, COL·LOCACIÓ I TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS									

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 66

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	1,300	/R x	27,56000	=	35,82800	
	A0140000	H	MANOBRE	1,300	/R x	22,96000	=	29,84800	
				Subtotal:				65,67600	65,67600
Maquinària									
	C1503300	H	CAMIÓ GRUA DE 3 T	0,500	/R x	37,05000	=	18,52500	
				Subtotal:				18,52500	18,52500
Materials									
	BQ11LMXX	U	BANC 1.8M AMB RESPATLLER MODEL MOON DE SANTA&COLE	1,000	x	2.010,00000	=	2.010,00000	
				Subtotal:				2.010,00000	2.010,00000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,64190
				COST DIRECTE					2.095,84290
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					2.095,84290

P-35	FQ11CA02	U	BANC MOON DE SANTA&COLE S/RESPATLLER	1.80M	Rend.: 1,000	1.670,84	€	
SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BANC MOON DE SANTA&COLE, DE 1.80 M DE LONGITUD, SENSE RESPATLLER, FORMAR PER SEIENT AMB LLISTONS DE FUSTA TROPICAL FSC 100%, PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA I ESTRUCTURA DE FOSA, AMB PROTECCIÓ ANTIOXIDANT PINTAT EN NEGRE. INCLOU PRESA DE TERRA EN CAS D'ESTAR A MENYS DE 2 M D'UN PUNT ELÈCTRIC. ES DEMANA CERTIFICAT DE LA FUSTA I EL SEU TRACTAMENT. INCLOU FIXACIONS MECÀNIQUES NECESSÀRIES PER A DEIXAR EL BANC CORRECTAMENT COL·LOCAT SEGONS CRITERI DE LA DF. INCLOU TRANSPORT, COL·LOCACIÓ I TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.								
					Unitats	Preu	Parcial	Import

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 67

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	1,300	/R x	22,96000	=	29,84800
	A0121000	H	OFICIAL 1A	1,300	/R x	27,56000	=	35,82800
Subtotal:								65,67600
Maquinària								
	C1503300	H	CAMIÓ GRUA DE 3 T	0,500	/R x	37,05000	=	18,52500
Subtotal:								18,52500
Materials								
	BQ11LMZZ	U	BANC 1.8M SENSE RESPATLLER MODEL MOON DE SANTA&COLE	1,000	x	1.585,00000	=	1.585,00000
Subtotal:								1.585,00000
DESPESES AUXILIARS						2,50	%	1,64190
								1.670,84290
COST DIRECTE								
DESPESES INDIRECTES						0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								1.670,84290

P-36	FQ11XX31	M2	TRACTAMENT PER ACER CORTEN	Rend.: 1,000	233,00	€
SUMNISTRE I COL·LOCACIÓ DE TRACTAMENT ESPECÍFIC PER A L'ACER CORTEN CONSISTENT EN LA PREPARACIÓ I NETEJA DE LA SUPERFÍCIE FINS A LA RETIRADA DE LA CALAMINA, SORREJAT DE LA XAPA PER A DEIXAR EL PORO OBERT, TRACTAMENT PER A L'ACTIVACIÓ DE L'ÒXID, BANY PER A ATURAR L'OXIDACIÓ I POSTERIOR ENVERNISSAT.						
COST DIRECTE					233,00000	
DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					233,0000	

P-37	FQZ5U112	U	APARCAMENT DE BICICLETES	Rend.: 1,000				189,32	e
			SUMINITRE I COL-LOCACIÓ D'APARCAMENT DE BICICLETES INDIVIDUAL, DE TUB D'ACER INOXIDABLE DE 48X1,5 MM DE DIÀMETRE, EN FORMA DE U INVERTIDA, DE 75 CM D'ALÇADA SOBRE EL PAVIMENT I 20 CM PER ENCASTAR, AMB DUES ANELLES EMBELLIDORES I 75 CM D'AMPLADA, COL-LOCAT ENCASTAT AL PAVIMENT.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,300	/R x	28,55000	=	8,56500	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,300	/R x	33,24000	=	9,97200	
				Subtotal:				18,53700	18,53700
Materials									
	B0714000	KG	MORTER SINTÈTIC EPOXI DE RESINES EPOXI	4,000	x	3,33000	=	13,32000	
	BQZ5U112	U	APARCAMENT DE BICICLETES INDIVIDUAL, DE TUB D'ACER INOXIDABLE DE 48X1,5 MM DE	1,000	x	157,00000	=	157,00000	

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 68

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DIÀMETRE, EN FORMA DE U INVERTIDA, DE 75 CM D'ALÇADA SOBRE EL PAVIMENT, 20 CM PER ENCASTAR, AMB DUES ANELLES EMBELLIDORES I 75 CM D'AMPLADA, PER A COL·LOCAR ENCASTAT AL PAVIMENT	
			Subtotal:	170,32000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			COST DIRECTE	189,32043
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	189,32043

P-38	FR12TR00	U	E11 - PROTECCIÓ D'ARBRE	Rend.:	1,000	87,04	e
PROTECCIÓ D'ARBRE >=35 CM DE DIÀMETRE, FORMAT PER TAUERS DE FUSTA DE PI TRACTADA FINS A 4 M D'ALÇÀRIA COL·LOCATS SOBRE EL TRONC AMB PROTECCIONS DE POLIESTIRÈ DE 10X10X5MM, LLIGATS AMB FILFERRO D'1,3 MM DE GRUIX.							
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A016P000	H	PEÓ JARDINER	1,000 /R x	25,97000 =	25,97000	
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,150 /R x	38,25000 =	5,73750	
				Subtotal:		31,70750	31,70750
Materials							
	BR920201	M	FUSTA PLANA DE PI TRACTADA PER L'INTEMPERIE AMB SALS DE COURE HIDROSOLUBLES DE 2,7X0,2X0,01M	26,000 x	2,11000 =	54,86000	
				Subtotal:		54,86000	54,86000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,47561
				COST DIRECTE			87,04311
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			87,04311

FR3SSK01	M3	ESCORÇA DE PI TRITURAT ROLDO 8-25MM D'AGROVIVER O EQUIVALENT	Rend.: 1,000	42,33	€
SUBMINISTRAMENT I ESTESA D'ESCORÇA DE PI TRITURAT ROLDO DE 8 A 25MM, D'AGROVIVER O EQUIVALENT, DE LES ESPÈCIES PINUS SYLVESTRIS I PINUS PINEA, PROCEDENT DE GESTIÓ FORESTAL SOSTENIBLE I DE PROXIMITAT DELS BOSCOS DE CATALUNYA. EL PROCÉS D'OBTENCIÓ I TRANSFORMACIÓ DEL PRODUCTE COMPLEIX AMB ELS CRITERIS DE GESTIÓ FORESTAL SOSTENIBLE MÉS EXIGENTS.					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU						
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.										
				Unitats	Preu		Parcial	Import		
Ma d'obra	A013P000	H	AJUDANT JARDINER	0,250	/R x	30,32000	=	7,58000		
				Subtotal:				7,58000	7,58000	
Maquinària	C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	0,200	/R x	51,08000	=	10,21600		
				Subtotal:				10,21600	10,21600	
Materials	BR3P0004	M3	ESCORÇA DE PI DE TRITURAT ROLDO DE 8-25 MM PINUS SYLVESTRIS I PINUS PINEA	1,000	x	24,42000	=	24,42000		
				Subtotal:				24,42000	24,42000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,11370
				COST DIRECTE						42,32970
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						42,32970
G4435115	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A BIGUES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA		Rend.: 1,000				2,44	€	
				Unitats	Preu		Parcial	Import		
Ma d'obra	A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,018	/R x	33,12000	=	0,59616		
	A0135000	H	AJUDANT SOLDADOR	0,010	/R x	29,04000	=	0,29040		
				Subtotal:				0,88656	0,88656	
Maquinària	C200P000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	0,018	/R x	3,54000	=	0,06372		
	CZ112000	H	GRUP ELECTRÒGEN DE 20 A 30 KVA	0,018	/R x	9,77000	=	0,17586		
				Subtotal:				0,23958	0,23958	
Materials	B44Z501A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB,	1,000	x	1,29000	=	1,29000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			HEA, HEM I UPN, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-39	GDD1U014	U	POU DE REGISTRE DE 120 CM DE DIÀMETRE I 2,00 M D'ALÇÀRIA, INCLÒS SOLERA DE FORMIGÓ DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, ANELL D'ENTRONCAMENT AMB TUBS, CON SUPERIOR, BASTIMENT I TAPA DE FOSA DÚCTIL I GRAONS, SEGONS PLÀNOLS	Rend.: 1,000		1.140,21	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0112000	H	CAP DE COLLA	0,500 /R x	25,63000 =	12,81500	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	4,000 /R x	27,56000 =	110,24000	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	4,000 /R x	25,56000 =	102,24000	
				Subtotal:		225,29500	225,29500
Maquinària							
	CZ12U00A	H	COMPRESSOR PORTÀTIL DE 7/10 M3/MIN DE CABAL	2,000 /R x	18,21000 =	36,42000	
	C1700006	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGÓ	2,000 /R x	2,03000 =	4,06000	
	C1503U10	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,500 /R x	50,36000 =	25,18000	
				Subtotal:		65,66000	65,66000
Materials							
	BDD1U026	U	CON PREFABRICAT DE FORMIGÓ ARMAT DE POU DE REGISTRE AMB REDUCCIÓ DE 120 A 70 CM DE DIÀMETRE I 80 CM D'ALÇÀRIA	1,000 x	152,61000 =	152,61000	
	B060U110	M3	FORMIGÓ DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	2,400 x	78,86000 =	189,26400	
	B071U005	M3	MORTER DE CIMENT DE CLASSE M-5 (5 N/MM2) SEGONS LA NORMA UNE 998-2	0,100 x	134,22000 =	13,42200	
	BDD1U006	U	BASE PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT DE POU DE REGISTRE DE D= 120 CM I 120 CM D'ALÇÀRIA, AMB FORATS PER A TUBS	1,000 x	279,79000 =	279,79000	
	BDDZU010	U	GRAÓ PER A POU DE REGISTRE DE 300X300X300 MM, DE POLIPROPILE AMB ÀNIMA D'ACER DE 20 MM DE DIÀMETRE	5,000 x	5,31000 =	26,55000	
	BDDZU002	U	BASTIMENT DE 85X85X10 CM I TAPA DE 65 CM DE DIÀMETRE, DE FOSA DÚCTIL, PER A CÀRREGA DE RUPTURA DE 40 T	1,000 x	187,62000 =	187,62000	
				Subtotal:		849,25600	849,25600
				COST DIRECTE			1.140,21100
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.140,21100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-40	JJV1940B	U	JORNADA O FRACCIÓ DE PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT TRAM XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA <600ML UNE-EN 805	Rend.: 1,000		661,50	€
				COST DIRECTE			661,50000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			661,50000
P2143-HYQW	M2	E5 - ARRENCADA DE PAVIMENT DE PANOT	Rend.: 1,000			3,44	€
				ARRENCADA DE PAVIMENT DE PANOT, AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.			
				LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS D'ELA DF.			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,100 /R x	24,31000 =	2,43100	
				Subtotal:		2,43100	2,43100
Maquinària							
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,0025 /R x	61,89000 =	0,15473	
	C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,050 /R x	16,31000 =	0,81550	
				Subtotal:		0,97023	0,97023
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03647
				COST DIRECTE			3,43770
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,43770
P-41	P2146-BR01	M2	E5 - DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ + BASE	Rend.: 1,000		6,73	€
				DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, FINS A 20 CM, INCLÒS LA SEVA BASE, D'AMPLÀRIA MÉS DE 2 M AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.			
				LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,075	/R x	67,20000	=	5,04000
	C138-00KQ	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	0,015	/R x	112,41000	=	1,68615
Subtotal:								6,72615
								6,72615
								0,00000
								6,72615

P-42	P2146-DJ2Q	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DE FINS A 15 CM DE GRUIX, D'AMPLÀRIA FINS A 2 M AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ AMB MITJANS MECÀNICS	Rend.: 1,000	4,90	€
------	------------	----	---	--------------	------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària	C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,060	/R x	67,20000 =	4,03200	
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,014	/R x	61,89000 =	0,86646	
	Subtotal:						4,89846	4,89846
	COST DIRECTE							4,89846
	DESPESES INDIRECTES					0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							4,89846	

P2146-DJ4C	M2	E6 - DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOT + BASE	Rend.: 1,000	7,04	€
DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE BASE DE FORMIGÓ DE FINS A 20 CM DE GRUIX, INCLÒS LA DEMOLICIÓ DE LA BASE, D'AMPLÀRIA FINS A 2 M AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR AMB MITJANS MECÀNICS.					

LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS D'ELA DF.

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària	C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,078	/R x	67,20000 =	5,24160	
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,029	/R x	61,89000 =	1,79481	
	Subtotal:						7,03641	7,03641

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
								7,03641
								0,00000
								7,03641

P2146-DJ5J	M2	E3 - DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ	Rend.: 1,000	4,98	€
DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ DE FINS A 20 CM DE GRUIX, D'AMPLÀRIA MÉS DE 2 M AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.					

LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària	C138-00KQ	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	0,0078	/R x	112,41000 =	0,87680	
	C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,061	/R x	67,20000 =	4,09920	
	Subtotal:						4,97600	4,97600
	COST DIRECTE							4,97600
DESPESES INDIRECTES					0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								4,97600

P2146-HYDL	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE BASE DE FORMIGÓ DE FINS A 10 CM DE GRUIX, INCLÒS LA DEMOLICIÓ DE LA BASE, D'AMPLÀRIA FINS A 2 M, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN ENTORN URBÀ SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, EN VORERES <= 3 M D'AMPLÀRIA O CALÇADA/PLATAFORMA ÚNICA <= 7 M D'AMPLÀRIA, AMB AFECTACIÓ PER SERVEIS O ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ, EN ACTUACIONS D'1 A 10 M2	Rend.: 1,000	35,55	€
------------	----	--	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,66413	/R x	24,31000 =	16,14500
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,66413	/R x	22,96000 =	15,24842
	Subtotal:						31,39342
							31,39342

Maquinària									
C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,2258	/R x	16,31000	=	3,68280		
Subtotal:							3,68280		3,68280

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,47090
				COST DIRECTE			35,54712
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,54712

P-43	P2147-DJ5X	M	E6 - DEMOLICIÓ DE RIGOLA	Rend.: 1,000		4,53	€
DEMOLICIÓ DE RIGOLA, INCLÒS LA BASE, AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.							
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,0265 /R x	61,89000 =	1,64009	
	C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,043 /R x	67,20000 =	2,88960	
				Subtotal:		4,52969	4,52969
				COST DIRECTE			4,52969
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,52969

P-44	P2148-49L6	M	E2 - DEMOLICIÓ DE VORADA	Rend.: 1,000		4,17	€
DEMOLICIÓ DE VORADA, INCLÒS LA BASE, COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.							
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,024 /R x	61,89000 =	1,48536	
	C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,040 /R x	67,20000 =	2,68800	
				Subtotal:		4,17336	4,17336

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			4,17336
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,17336

P-45	P2148-49LX	M	E3 - DEMOLICIÓ DE BORDÓ DE FORMIGÓ	Rend.: 1,000		4,17	€
DEMOLICIÓ DE BORDÓ DE FORMIGÓ, INCLÒS LA BASE, COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.							
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,040 /R x	67,20000 =	2,68800	
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,024 /R x	61,89000 =	1,48536	
				Subtotal:		4,17336	4,17336
				COST DIRECTE			4,17336
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,17336

P214B-BR01	M	E15/21 - DESMUNTATGE DE BARANA/PROTECCIÓ EXISTENT	Rend.: 1,000	6,54	€	
DESMUNTATGE DE BARANA METÀL·LICA EXISTENT, AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.						
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000Y	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,050 /R x	28,02000 =	1,40100	
A0D-0007	H	MANOBRE	0,200 /R x	22,96000 =	4,59200	
Subtotal:					5,99300	5,99300
Maquinària						
C207-00E1	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,050 /R x	9,21000 =	0,46050	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				0,46050			0,46050
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,08990
COST DIRECTE							6,54340
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							6,54340

P214E-BR01	M	E14 - DESMUNTATGE DE BIONDA/BARRERA DE SEGURETAT	Rend.: 1,000	21,19	e
DESMUNTATGE DE BIONDA/BARRERA DE SEGURETAT DEMOLICIÓ D'ANCORATGES AMB BASE DE FORMIGÓ I SITUATS A DISTÀNCIES EQUIDISTANTS, AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.					
INCLOU RETIRADA DE P.P. DE PEÇES UNITARIES D'EXTREM DE BIONDA, AMB LES SEVES FIXACIONS I ELEMENTS D'ANCORATGE.					
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.					
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,060 /R x	24,31000 = 1,45860
	A0F-000Y	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,270 /R x	28,02000 = 7,56540
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	0,050 /R x	27,56000 = 1,37800
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,210 /R x	22,96000 = 4,82160
	Subtotal:			15,22360	15,22360
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22835
		COST DIRECTE			21,18515
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,18515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P-46	P214E-BR02	U	E10 - DESMUNTATGE DE SENYAL VERTICAL AMB PAL; POSTERIOR RECOL·LOCACIÓ	Rend.: 1,000			24,39	€
DESMUNTATGE DE SENYAL VERTICAL, DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS SUPORTS I DEMOLICIÓ DE FONAMENTACIONS AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU APLEC DE LES UNITATS D'ELEMENT QUE S'HAGIN DE RECOL·LOCAR.								
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,250	/R x	24,31000	=	6,07750
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	0,250	/R x	27,56000	=	6,89000
				Subtotal:			12,96750	12,96750
Maquinària								
	C207-00E1	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,350	/R x	9,21000	=	3,22350
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,0566	/R x	61,89000	=	3,50297
	C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,067	/R x	67,20000	=	4,50240
				Subtotal:			11,22887	11,22887
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,19451
				COST DIRECTE				24,39088
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,39088
P214P-1BR01	M3	E22 - ENDERROC DE MUR DE FORMIGÓ ARMAT EXISTENT	Rend.: 1,000				71,10	€
ENDERROC DE MURDE FORMIGÓ ARMAT, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ.								
INCLOU NETEJA POSTERIOR DE LA RUNA SOBRANT.								
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONSP LÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,1568	/R x	22,96000	=	3,60013
	A0F-000Y	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,392	/R x	28,02000	=	10,98384
Subtotal:								14,58397
Maquinària								
	C207-00E1	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,392	/R x	9,21000	=	3,61032
	C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,784	/R x	67,20000	=	52,68480
Subtotal:								56,29512
DESPESES AUXILIARS					1,50	%		0,21876
COST DIRECTE								71,09785
DESPESES INDIRECTES					0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								71,09785

P214U-HBQK	M2	E7 - FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS DE MESCLES BITUMINOSES PER CADA CM DE GRUIX	Rend.: 1,000	1,53	€
FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS DE MESCLES BITUMINOSES PER CADA CM DE GRUIX, AMB UN GRUIX DE 0 A 6 CM I EN ENCAIXOS AILLATS, AMB FRESADORA PER A PAVIMENT AMB CÀRREGA, TALLS I ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS, CÀRREGA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFÍCIE FRESADA.					
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.					

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0007	H	MANOBRE		0,012 /R x	22,96000 =	0,27552	
A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA		0,006 /R x	27,56000 =	0,16536	
				Subtotal:		0,44088	0,44088
Maquinària							
C113-00JJ	H	FRESADORA PER A PAVIMENT AMB CÀRREGA AUTOMÀTICA		0,006 /R x	115,44000 =	0,69264	
C174-00GD	H	ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA		0,006 /R x	48,36000 =	0,29016	
C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS		0,006 /R x	16,31000 =	0,09786	
				Subtotal:		1,08066	1,08066

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00661
				COST DIRECTE				1,52815
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								1,52815

P-47	P214W-FEMG	M	TALL EN PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DE 15 CM DE FONDÀRIA COM A MÍNIM AMB MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR	Rend.: 1,000	5,83	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,170 /R x	24,31000 =	4,13270	
				Subtotal:		4,13270	4,13270
Maquinària							
	C178-00GF	H	MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT	0,170 /R x	9,64000 =	1,63880	
				Subtotal:		1,63880	1,63880
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06199
				COST DIRECTE			5,83349
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,83349

P-48	P214W-HXLT	M	E4 - TALL EN PAVIMENT AMB DISC	Rend.: 1,000	5,11	€	
TALL EN PAVIMENT AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR.							
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,1489 /R x	24,31000 =	3,61976	
				Subtotal:		3,61976	3,61976
Maquinària							
	C178-00GF	H	MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT	0,1489 /R x	9,64000 =	1,43540	
				Subtotal:		1,43540	1,43540

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	5,10946
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,10946

P-49 P214Y-HZ11 M2 E7 - RETIRADA PECES DE GUAL Rend.: 1,000 27,30 €

RETIRADA DE GUAL DE VIANANTS I VEHICLES SOBRE FORMIGÓ, DE 10 A 15 CM DE GRUIX I <= 1.2 M D'AMPLÀRIA AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, EN ENTORN URBÀ SENSE 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 D'1 A 10 M2

LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,49247 /R x	24,31000 =	11,97195	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,49247 /R x	22,96000 =	11,30711	
			Subtotal:			23,27906	23,27906
Maquinària	C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,24623 /R x	16,31000 =	4,01601	
			Subtotal:			4,01601	4,01601
			COST DIRECTE				27,29507
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,29507

P21DH-M8J5 U E16 - RETIRADA DE LLUMENERA EXISTENT Rend.: 1,000 47,54 €

DESMUNTATGE DE LLUMENERA AMB ELS ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, INCLOU ENDERROC DE FONAMENT, I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.

LA APRTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.

Unitats Preu Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,350 /R x 25,56000 = 8,94600
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,350 /R x 28,49000 = 9,97150
			Subtotal:	18,91750 18,91750

Maquinària	C1504S00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 A 19 M D'ALÇÀRIA	0,350 /R x 80,98000 = 28,34300
			Subtotal:	28,34300 28,34300
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,28376
			COST DIRECTE	47,54426
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	47,54426

P-50 P21G6-49JW M DEMOLICIÓ D'INTERCEPTOR DE 84X50 CM DE PARETS DE 15 CM, DE MAÓ I AMB SOLERA DE 15 CM DE FORMIGÓ AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ Rend.: 1,000 11,10 €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,208 /R x	24,31000 =	5,05648	
			Subtotal:			5,05648	5,05648
Maquinària	C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,104 /R x	16,31000 =	1,69624	
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,069 /R x	61,89000 =	4,27041	
			Subtotal:			5,96665	5,96665
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,07585
			COST DIRECTE				11,09898
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,09898

P-51 P21Q2-8GXP U E9 - RETIRADA DE PAPERERA ANCORADA AL TERRA Rend.: 1,000 4,92 €

RETIRADA DE PAPERERA ANCORADA AL TERRA, ENDERROC DE DAUS DE FORMIGÓ, I CÀRREGA AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS DE L'EQUIPAMENT I LA RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.

LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.

Unitats Preu Parcial Import

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 83

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Ma d'obra									
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,150	/R x	24,31000	=	3,64650	
							Subtotal:	3,64650	3,64650
Maquinària									
	C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,075	/R x	16,31000	=	1,22325	
							Subtotal:	1,22325	1,22325
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,05470
COST DIRECTE									4,92445
DESPESES INDIRECTES						0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									4,92445

P-52	P21Q2-8GXR	U	E8 - RETIRADA BANC EXISTENT	Rend.: 1,000	13,16	e
RETIRADA DE BANC DE FUSTA CONVENCIONAL DE FINS A 2,5 M DE LLARGÀRIA, ENDERROC DE DAUS DE FORMIGÓ, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE L'EQUIPAMENT I LA RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.						

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA		0,200 /R x	24,31000 =	4,86200	
				Subtotal:		4,86200	4,86200
Maquinària							
C152-003B	H	CAMIÓ GRUA		0,100 /R x	65,90000 =	6,59000	
C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS		0,100 /R x	16,31000 =	1,63100	
				Subtotal:		8,22100	8,22100
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,07293
COST DIRECTE							13,15593
DESPESES INDIRECTES					0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							13,15593

P21Q2-8GXU	U	E17 - RETIRADA DE PILONA FOSA	Rend.: 1,000	8,21	e
RETIRADA DE PILONA FOSA, ENDERROC DE DAUS DE FORMIGÓ, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE L'EQUIPAMENT I LA RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I					

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 84

PARTIDES D'OBRA

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

INDICACIONES DE LA DF.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA		0,250 /R x	24,31000 =	6,07750	
				Subtotal:		6,07750	6,07750
Maquinària							
C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS		0,125 /R x	16,31000 =	2,03875	
				Subtotal:		2,03875	2,03875
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,09116
COST DIRECTE							8,20741
DESPESES INDIRECTES					0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							8,20741

P-53	P21R0-92XX	U	E13 - RETIRADA DE ARBUSTIVA	Rend.: 1,000	151,76	e
RETIRADA D'ARBUSTIVAS DE < 6 M D'ALÇÀRIA DE PORT PETIT, ARRENCANT LA SOCA, APLEC DE LA BROSSA GENERADA, CÀRREGA SOBRE CAMIÓ GRUA AMB PINÇA I TRANSPORT A PLANTA DE COMPOSTATGE (NO MÉS LLUNY DE 20 KM) LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.						

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000M	H	OFICIAL 1A JARDINER		0,880 /R x	38,25000 =	33,66000	
A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER		0,440 /R x	33,94000 =	14,93360	
				Subtotal:		48,59360	48,59360
Maquinària							
CR11-00JS	H	TRACTOR DE 73,5 KW (100 CV) DE POTÈNCIA, AMB BRAÇ DESBROSSADOR		0,750 /R x	55,08000 =	41,31000	
CRE0-00C0	H	MOTOSERRA		0,880 /R x	3,96000 =	3,48480	
C15I-00JY	H	LLOGUER DE PLATAFORMA AUTOPROPULSADA AMB CISTELLA SOBRE BRAÇ ARTICULAT PER A UNA ALÇÀRIA DE TREBALL DE 16 M, SENSE OPERARI		0,440 /R x	15,68000 =	6,89920	
C152-003B	H	CAMIÓ GRUA		0,770 /R x	65,90000 =	50,74300	
				Subtotal:		102,43700	102,43700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,72890
				COST DIRECTE			151,75950
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			151,75950
P2217-55T8	M3		EXCAVACIÓ PER A REBAIX EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), REALITZADA AMB PALA EXCAVADORA I CÀRREGA DIRECTA SOBRE CAMIÓ	Rend.: 1,000			4,45 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària	C139-00LK	H	PALA EXCAVADORA GIRATÒRIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	0,038 /R x	116,98000 =	4,44524	
				Subtotal:		4,44524	4,44524
				COST DIRECTE			4,44524
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,44524
P-54	P2217-I0IG	M3	EXCAVACIÓ PER A REBAIX EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), REALITZADA AMB PALA EXCAVADORA I CÀRREGA DIRECTA SOBRE CAMIÓ, EN ENTORN URBÀ SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, EN VORERES > 5 M D'AMPLÀRIA O CALÇADA/PLATAFORMA ÚNICA > 12 M D'AMPLÀRIA, SENSE AFECTACIÓ PER SERVEIS O ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ, EN ACTUACIONS DE MÉS DE 2 M3	Rend.: 1,000			6,79 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària	C139-00LK	H	PALA EXCAVADORA GIRATÒRIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	0,05804 /R x	116,98000 =	6,78952	
				Subtotal:		6,78952	6,78952
				COST DIRECTE			6,78952
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,78952
P-55	P221B-EL77	M3	EXCAVACIÓ DE RASA I POU DE FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY DE SÒLS DE TRÀNSIT (SPT >50), REALITZADA AMB RETROEXCAVADORA DE COMBUSTIBLE I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ	Rend.: 1,000			10,71 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,173 /R x	61,89000 =	10,70697	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		10,70697	10,70697
				COST DIRECTE			10,70697
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,70697
P-56	P221I-M8K9	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL·LACIONS DE 40 CM D'AMPLÀRIA I 90 CM DE FONDÀRIA, AMB RETROEXCAVADORA I REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, SENSE PEDRES AMB MITJANS MECÀNICS, AMB PICÓ VIBRANT DE COMBUSTIBLE	Rend.: 1,000			12,68 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,125 /R x	24,31000 =	3,03875	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,125 /R x	22,96000 =	2,87000	
				Subtotal:		5,90875	5,90875
				COST DIRECTE			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08863
				COST DIRECTE			12,67839
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,67839
P-57	P221K-TG43	M3	EXCAVACIÓ DE CALA, PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEIS, AMB MITJANS MANUALS I REBLERT I COMPACTACIÓ DE TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, SENSE PEDRES	Rend.: 1,000			95,96 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0D-0007	H	MANOBRE	4,000 /R x	22,96000 =	91,84000	
				Subtotal:		91,84000	91,84000
				COST DIRECTE			
Maquinària	C13A-00FQ	H	SAFATA VIBRANT COMBUSTIBLE AMB PLACA DE 60 CM	0,500 /R x	5,49000 =	2,74500	
				Subtotal:		2,74500	2,74500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,37760
				COST DIRECTE			95,96260
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			95,96260
P-58	P2241-BR01	M2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT 98%PM	Rend.: 1,000			1,87 €
				REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS, AMB COMPACTACIÓ DEL 98% DEL PM.			
				LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C136-00F4	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	0,010 /R x	90,27000 =	0,90270	
	C131-005G	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,011 /R x	87,52000 =	0,96272	
				Subtotal:		1,86542	1,86542
				COST DIRECTE			1,86542
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,86542
P2241-HYDO	M2		REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM, EN ENTORN URBÀ SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, EN VORERES <= 3 M D'AMPLÀRIA O CALÇADA/PLATAFORMA ÚNICA <= 7 M D'AMPLÀRIA, AMB AFECTACIÓ PER SERVEIS O ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ, EN ACTUACIONS D'1 A 10 M2	Rend.: 1,000			3,54 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C131-005G	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,02087 /R x	87,52000 =	1,82654	
	C136-00F4	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	0,01898 /R x	90,27000 =	1,71332	
				Subtotal:		3,53986	3,53986
				COST DIRECTE			3,53986
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,53986

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-59	P2242-53CA	M2	REPÀS I PICONATGE DE SÒL DE RASA DE FINS A 1,5 M D'AMPLÀRIA, AMB MITJANS MECÀNICS I COMPACTACIÓ DEL 95 % PM	Rend.: 1,000			5,79 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,126 /R x	22,96000 =	2,89296	
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,088 /R x	24,31000 =	2,13928	
				Subtotal:		5,03224	5,03224
Maquinària							
	C13A-00FR	H	COMPACTADOR COMBUSTIBLE DUPLEX MANUAL DE 700 KG	0,088 /R x	7,77000 =	0,68376	
				Subtotal:		0,68376	0,68376
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07548
				COST DIRECTE			5,79148
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,79148
P-60	P2255-DPHR	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D'AMPLÀRIA MÉS DE 0,6 I FINS A 1,5 M, AMB MATERIAL ADEQUAT DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EN TONGADES DE GRUIX DE FINS A 25 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT DE COMBUSTIBLE, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM	Rend.: 1,000			13,98 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,200 /R x	24,31000 =	4,86200	
				Subtotal:		4,86200	4,86200
Maquinària							
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,121 /R x	61,89000 =	7,48869	
	C13A-00FR	H	COMPACTADOR COMBUSTIBLE DUPLEX MANUAL DE 700 KG	0,200 /R x	7,77000 =	1,55400	
				Subtotal:		9,04269	9,04269
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07293
				COST DIRECTE			13,97762
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,97762
P-61	P2255-DPIQ	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D'AMPLÀRIA FINS A 0,6 M, AMB SORRA, EN TONGADES DE GRUIX DE MÉS DE 25 I FINS A 50 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT DE COMBUSTIBLE	Rend.: 1,000			46,77 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 89

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,200	/R x	24,31000	=	4,86200	
					Subtotal:			4,86200	4,86200
Maquinària									
	C13A-00FQ	H	SAFATA VIBRANT COMBUSTIBLE AMB PLACA DE 60 CM	0,200	/R x	5,49000	=	1,09800	
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,060	/R x	61,89000	=	3,71340	
					Subtotal:			4,81140	4,81140
Materials									
	B03L-05N5	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	1,800	x	20,57000	=	37,02600	
					Subtotal:			37,02600	37,02600
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,07293
			COST DIRECTE						46,77233
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						46,77233

P2258-DRN9	M3	TERRAPLENAT I PICONATGE MECÀNICS AMB TERRES ADEQUADES PER A LA FORMACIÓ DE TALÚS TERRAPLENAT I PICONATGE MECÀNICS AMB TERRES ADEQUADES PER A LA FORMACIÓ DE TALÚS, EN TONGADES DE FINS A 25CM, AMB UNA COMPACTACIÓ DEL 90% DEL PM. REAPROFITAMENT DE TERRES D'EXCAVACIÓ PER A LA CORRECTA APORTACIÓ SEGONS SUPERFÍCIES I PLÀNOLS DE PROJECTE. INCLOU ANIVELLAMENT DE SUPERFÍCIES. SUPERFÍCIE MESURADA SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE PROJECTE. LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.	Rend.: 1,000	4,10	€
------------	----	--	--------------	------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0007	H	MANOBRE		0,010 /R x	22,96000 =	0,22960	
Subtotal:						0,22960	0,22960
Maquinària							
C131-005D	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 1.5 A 2.5 T		0,040 /R x	51,60000 =	2,06400	
C133-00EW	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 2 A 5.9 T		0,033 /R x	54,65000 =	1,80345	
Subtotal:						3,86745	3,86745

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	4,10049
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,10049

P-62	P22D1-DGOW	M2	E1 - NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY REALITZADA AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.	Rend.: 1,000	2,41	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,039 /R x	61,89000 =	2,41371	
				Subtotal:		2,41371	2,41371
				COST DIRECTE			2,41371
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,41371

P241-BR01	M3	TRANSPORT DE TERRES PER A REUTILITZAR DINS DE L'OBRA TRANSPORT DE TERRES PER A REUTILITZAR DINS DE L'OBRA, AMB CAMIÓ DE 12 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS, AMB UN RECORREGUT DE FINS A 2 KM. INCLOU EL TRANSPORT INTERIOR DE TERRES PROCEDENTS DE LA MATEIXA OBRA, DES DE LA ZONA DE CÀRREGA PROCEDENT DE L'EXCVACIÓ FINS A LA ZONA E TERRAPLENTAT. LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.	Rend.: 1,000	2,27	€
------------------	-----------	---	---------------------	-------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
C154-003M	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T		0,039 /R x	58,18000 =	2,26902	
				Subtotal:		2,26902	2,26902

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				7,38886
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,38886
P2R5-Z58K	M3	TRANSPORT DE RESIDUS ESPECIALS D'AMIANT-CIMENT CODI 17 06 01* O D'AMIANT FRIABLE CODI 17 06 05*, PROCEDENTS DE LA CONSTRUCCIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR O SAC FLEXIBLE		Rend.: 1,000		93,75		€
				Unitats		Preu		Parcial
				Import				
Maquinària	C1R1-113Z0	M3	RECOLLIDA D'1 M3 DE RESIDUS ESPECIALS D'AMIANT-CIMENT CODI 17 06 01* O D'AMIANT FRIABLE CODI 17 06 05*, PROCEDENTS DE LA CONSTRUCCIÓ AMB CONTENIDOR O SAC FLEXIBLE	1,000	/R x	93,75000	=	93,75000
				Subtotal:		93,75000		93,75000
				COST DIRECTE				93,75000
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				93,75000
P-68	P2RA-EU6S	M3	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 09 04 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	Rend.: 1,000		24,26		€
				Unitats		Preu		Parcial
				Import				
Materials	B2RA-28V1	T	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 09 04 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	0,170	x	142,72000	=	24,26240
				Subtotal:		24,26240		24,26240
				COST DIRECTE				24,26240
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,26240

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
P-69	P2RA-EU76	M3	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS BRUTS BARREJATS AMB TERRA O ALTRES RESIDUS NO VEGETALS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,75 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 20 02 01 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	Rend.:	1,000			51,26	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials	B2RA-28U1	T	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS BRUTS BARREJATS AMB TERRA O ALTRES RESIDUS NO VEGETALS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,75 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 20 02 01 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	0,750	x	68,34000	=	51,25500	
				Subtotal:				51,25500	51,25500
				COST DIRECTE					51,25500
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					51,25500
	P2RA-EU7B	KG	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FIBROCIMENT PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,9 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 06 05* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	Rend.:	1,000			0,48	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials	B2RA-28VA	KG	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FIBROCIMENT PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,9 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 06 05* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	1,000	x	0,48000	=	0,48000	
				Subtotal:				0,48000	0,48000
				COST DIRECTE					0,48000
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					0,48000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-70	P2RA-EU7I	M3	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 01 01 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	Rend.: 1,000		18,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA-28UQ	T	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 01 01 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	1,450	x 12,53000 =	18,16850	
				Subtotal:		18,16850	18,16850
				COST DIRECTE			18,16850
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,16850
P-71	P2RA-IQFL	M3	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 01 01 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	Rend.: 1,000		18,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA-28UQ	T	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 01 01 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	1,450	x 12,53000 =	18,16850	
				Subtotal:		18,16850	18,16850
				COST DIRECTE			18,16850
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,16850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-72	P2RA-M8VT	M3	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS D'AGLOMERAT ASFÀLTIC NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 03 02 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	Rend.: 1,000		19,30	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA-M8VV	T	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS D'AGLOMERAT ASFÀLTIC NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 03 02 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS	1,450	x 13,31000 =	19,29950	
				Subtotal:		19,29950	19,29950
				COST DIRECTE			19,29950
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,29950
P-73	P2RB-HIFS	M3	DISPOSICIÓ DE TERRES NO CONTAMINADES DE DENSITAT APARENT 1,6 T/M3, A VALORITZADOR DE MATERIALS NATURALS EXCAVATS AMB CODI VNME	Rend.: 1,000		7,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RB-HFVL	T	DISPOSICIÓ DE TERRES NO CONTAMINADES DE DENSITAT APARENT 1,6 T/M3, A VALORITZADOR DE MATERIALS NATURALS EXCAVATS AMB CODI VNME	1,600	x 4,98000 =	7,96800	
				Subtotal:		7,96800	7,96800
				COST DIRECTE			7,96800
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,96800
P-74	P312-I4O5	M3	FORMIGONAMENT DE RASES I POUS, AMB FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, ABOCAT DES DE CAMIÓ	Rend.: 1,000		112,81	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	0,0625	/R x 27,56000 =	1,72250	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials	A0D-0007	H	MANOBRE	0,250	/R x	22,96000	=	5,74000	7,46250
	Subtotal:						7,46250		
	B06F1-I0IL	M3	FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6	1,100	x	95,67000	=	105,23700	105,23700
	Subtotal:						105,23700		
	DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,11194	
	COST DIRECTE							112,81144	
	DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							112,81144		
P-75	P314-WEDG	M3	FORMIGONAMENT DE RASES I POUS DE FONAMENTS, AMB FORMIGÓ PER ARMAR, AMB 20% DE GRANULATS DE MATERIAL RECICLAT DE FORMIGONS, HRA - 25 / F / 20 / XC2 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 275 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, ABOCAT AMB BOMBA	Rend.: 1,000				147,24	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A0D-0007	H	MANOBRE	0,300	/R x	22,96000	=	6,88800	6,88800
Subtotal:						6,88800			
Maquinària	C172-003J	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,100	/R x	191,64000	=	19,16400	19,16400
Subtotal:						19,16400			
Materials	B06F7-LR5F	M3	FORMIGÓ PER ARMAR, AMB 20% DE GRANULATS DE MATERIAL RECICLAT DE FORMIGONS, HRA - 25 / F / 20 / XC2 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 275 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6	1,100	x	110,08000	=	121,08800	121,08800
Subtotal:						121,08800			
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,10332		
COST DIRECTE							147,24332		
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000		
COST EXECUCIÓ MATERIAL							147,24332		
P-76	P322-D76U	M2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'UNA CARA D'ENCOFRAT AMB PLAFÓ METÀL·LIC DE 200X50 CM, PER A MURS DE CONTENCIÓ DE BASE RECTILÍNIA ENCOFRATS A DUES CARES, D'UNA ALÇÀRIA <= 3 M, PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST	Rend.: 1,000				27,95	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEOZ	H	AJUDANT ENCOFRADOR	0,432	/R x	26,96000	=	11,64672	
	A0F-000F	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,324	/R x	30,72000	=	9,95328	
				Subtotal:				21,60000	21,60000
Materials									
	B0D80-0CN	M2	PLAFÓ METÀL·LIC DE 50X200 CM PER A 20 USOS	1,12875	x	3,36000	=	3,79260	
	B0D21-07O	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,4993	x	0,50000	=	0,74965	
	B0AK-07AS	KG	CLAU ACER	0,100	x	2,08000	=	0,20800	
	B0DZ5-0F6	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS, DE 50X200 CM	1,000	x	0,58000	=	0,58000	
	B0D62-07PL	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0,01007	x	17,71000	=	0,17834	
	B0DZ1-0ZLZ	L	DESENCOFRANT	0,100	x	2,98000	=	0,29800	
				Subtotal:				5,80659	5,80659
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,54000
			COST DIRECTE						27,94659
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						27,94659
P3L1-BR01	M2	E13 - ESBROSSADA DE VEGETACIÓ	Rend.: 1,000					3,53	€
		TALL I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ HERBÀCIA I ARBUSTIVA DE LA SUPERFÍCIE MITJANÇANT ESBROSSADA AMB EINES MANUALS, RECOLLIDA I APILADA DE LES RESTES VEGETALS, CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, TREBALLANT AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS I NETEJA POSTERIOR DE LA SUPERFÍCIE.							
		LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.							
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0I-HK23	H	PEÓ ESPECIALITZAT EN TREBALLS VERTICALS	0,015	/R x	37,18000	=	0,55770	
	A0G-HK22	H	OFICIAL 2A ESPECIALISTA EN TREBALLS VERTICALS	0,035	/R x	53,37000	=	1,86795	
	A0F-HJYR	H	OFICIAL 1A ESPECIALISTA EN TREBALLS VERTICALS	0,015	/R x	51,60000	=	0,77400	
				Subtotal:				3,19965	3,19965
Maquinària									
	CR10-005L	H	DESBROSSADORA MANUAL DE BRAÇ AMB CAPÇAL DE FIL O DISC	0,03509	/R x	6,37000	=	0,22352	
	CRE0-00C0	H	MOTOSERRA	0,015	/R x	3,96000	=	0,05940	
				Subtotal:				0,28292	0,28292

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,04799
			COST DIRECTE				3,53056
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,53056

P442-DG0G	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A BIGUES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA	Rend.: 1,000			2,69	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A01-FEP1	H	AJUDANT SOLDADOR	0,010	/R x	27,06000	=	0,27060
A0F-000Y	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,018	/R x	28,02000	=	0,50436
			Subtotal:		0,77496		0,77496
Maquinària							
C206-00DW	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	0,018	/R x	3,54000	=	0,06372
			Subtotal:		0,06372		0,06372
Materials							
B44Z-0M1J	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,000	x	1,83000	=	1,83000
			Subtotal:		1,83000		1,83000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,01937
			COST DIRECTE				2,68805
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,68805

P-77	P442-DGXX	KG	PONT D'ACER CORTEN	Rend.: 1,000		6,26	€
			SUMINISTRE Y FORMACIÓ DE PONT D'ACER AMB RESISTÈNCIA MILLORADA A LA CORROSSIÓ ATMOSFÈRICA (CORTEN) S355J0WP SEGONS UNE-EN 10025-5, PER A BIGUES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURAS.				
			LA PARTIDA INCLOU: - P.P. DE SUBMINISTRAMENT, TRANSPORT I MUNTATGE DE L'ESTRUCTURA.				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			- P.P. DE SOLDADURES - P.P. DE MECANITZACIÓ. - P.P. D'ANCLATGES A FONAMENTACIÓ - P.P. DE NEOPRÉ PER A SUPORT DE PERFIL DE CORTEN SOBRE FONAMENT.				
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.				

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A01-FEP1	H	AJUDANT SOLDADOR	0,050	/R x	27,06000	=	1,35300
A0F-000Y	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,050	/R x	28,02000	=	1,40100
			Subtotal:		2,75400		2,75400
Maquinària							
C206-00DW	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	0,018	/R x	3,54000	=	0,06372
			Subtotal:		0,06372		0,06372
Materials							
B44Z-0LX3	KG	ACER AMB RESISTÈNCIA MILLORADA A LA CORROSSIÓ ATMOSFÈRICA (CORTEN) S355J0WP SEGONS UNE-EN 10025-5, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT EN PLANXA, TALLAT A MIDA	1,000	x	3,37000	=	3,37000
			Subtotal:		3,37000		3,37000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,06885
			COST DIRECTE				6,25657
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,25657

P4537-I5D7	M3	FORMIGONAMENT PER A BIGUES, AMB FORMIGÓ PER ARMAR HA - 30 / B / 20 / XC2 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 300 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, ABOCAT AMB CUBILOT	Rend.: 1,000	163,18	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	0,340 /R x	27,56000 =	9,37040	
A0D-0007	H	MANOBRE	1,368 /R x	22,96000 =	31,40928	
			Subtotal:		40,77968	40,77968
Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B06F2-I124	M3	FORMIGÓ PER ARMAR HA - 30 / B / 20 / XC2 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 300 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6	1,050	x	115,60000	=	121,38000
				Subtotal:		121,38000		121,38000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	1,01949
				COST DIRECTE				163,17917
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				163,17917

P-78	P4537-I5XX	M3	FORMACIÓ DE PUMP TRACK	Rend.:	1,000	292,00	€
FORMIGONAMENT DE PUMP TRACK, AMB FORMIGÓ PER ARMAR HA - 30 / B / 20 / XC2 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 300 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, ABOCAT AMB CUBILOT, COLOREJAT EN MASSA AMB PIGMENT COLOR A DEFINIR PER LA DF DE SERRA CEMENTS O EQUIVALENT AMB DOSIFICACIÓ DE 5%, AMB 100% D'ARID RECICLAT DE FORMIGÓ, RENTAT I LLIURE D'IMPURESES I FILLER, AMB MARCATGE CE, AMB ESTESA I VIBRATGE AMB ELS MATERIALS NECESSARIS I ADEQUATS. INCLOU ARMAT, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 5KG/M3. INCLOU LA FORMACIÓ DE FORMES AMB DIFERENTES CORBES I INCLINACIONS AMB MITAJNS MANUALS PER TAL DE DEIXAR EL PUMP TRACK SEGONS PLANOLS DE PROJECTE. ES REALITZARAN MOSTRES DE COLOR I DE L'ACABAT DEL PAVIMENT PRÈVIAMENT A LA SEVA EXECUCIÓ I ES VALIDARÀ PER LA DF. INCLOU PART PROPORCIONAL DE FORMIGONAT DE RAMPES, REPLANTEIG DE L'ENCOFRAT, ENCOFRAT DE TOT EL GRUIX DEL PAVIMENT PER A OBTENIR CANTELLS SENSE JUNTES NI COQUERES, FORMACIÓ D 'ESCOCELLS, FORMACIÓ DE MATAVIUS DE 2X2CM, FORMACIÓ DE JUNTES DE RETRACCIÓ AMB TALL AMB DISC PER EVITAR FISSURACIÓ I JUNTES DE DILATACIÓ DE 1,5CM AMB POREX DE COLOR A DEFINIR PER LA DF. TOT SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE. ES TINDRAN EN COMPTE ELS DETALLS DE PROJECTE PER A REALITZAR LA SECCIÓ TAL I COM S'INDICA. TOTALMENT ACABAT. LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA PARTIDA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	H	MANOBRE	2,500 /R x	22,96000 =	57,40000	
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	2,000 /R x	27,56000 =	55,12000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		112,52000		112,52000
Materials								
	B06F2-I124	M3	FORMIGÓ PER ARMAR HA - 30 / B / 20 / XC2 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 300 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6	1,050	x	115,60000	=	121,38000
	B083-BR02	KG	PIGMENT DE SERRA CEMENTS AMB DOSIFICACIÓ 5%	1,500	x	2,85000	=	4,27500
				Subtotal:		125,65500		125,65500

Partides d'obra								
	P9Z3-DP8J	M2	ARMADURA DE LLOSES DE FORMIGÓ AP500 T AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 15X15 CM D:6-6 MM 6X2,2 M B500T UNE-EN 10080	1,000	x	51,01495	=	51,01495
				Subtotal:		51,01495		51,01495
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	2,81300
				COST DIRECTE				292,00295
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				292,00295

P8B2-LM01	M2	PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ C4	Rend.:	1,000	27,87	€
PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER, AMB SISTEMES DE PROTECCIÓ AMB GRAU DE DURABILITAT H, PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ C4, SEGONS UNE-EN ISO 12944-1, FORMAT PER 3 CAPE: 2 CAPE D'IMPRIMACIÓ I UNA CAPA D'ACABAT COLOR A DEFINIR PER LA DF, AMB UN GRUIX TOTAL DE PROTECCIÓ DE 280 µM, APLICAT DE FORMA MANUAL.						
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR ELS TREBALLS CORRECTAMENT EXECUTATS SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000V	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,681	/R x	32,59000 =	22,19379
A01-FEP9	H	AJUDANT PINTOR	0,0681	/R x	28,93000 =	1,97013
					Subtotal:	24,16392
						24,16392
Materials						
B898-2MHY	L	PINTURA DE POLIURETÀ BICOMPONENT, PER A SISTEMES DE PROTECCIÓ DE L'ACER	0,1232	x	9,69000 =	1,19381
B898-2MHX	L	PINTURA EPOXI BICOMPONENT, PER A SISTEMES DE PROTECCIÓ DE L'ACER	0,256	x	8,40000 =	2,15040
					Subtotal:	3,34421
						3,34421

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	27,87059
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	27,87059

P-79 P923-BR01 M3 BASE DE FORMIGÓ HRM-20/F/20/I; 100% Rend.: 1,000 108,37 € MATERIAL RECICLAT

SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE BASE DE FORMIGÓ HRM-20/F/20/I DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I, AMB UN <= 100% DE MATERIAL GRUIXUT RECICLAT, LLIURE D'IMPURESES I FILLER, AMB MARCAT CE, I ESTESA, VIBRATGE I ABOCAT AMB ELS MATERIALS NECESSARIS I ADEQUATS I C'ARREGA DE RESTES SOBRRANTS SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR.

LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I MITJANS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.

					Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra										
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA		0,160	/R x	24,31000	=	3,88960	
	A0D-0007	H	MANOBRE		0,480	/R x	22,96000	=	11,02080	
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA		0,160	/R x	27,56000	=	4,40960	
			Subtotal:						19,32000	19,32000
Maquinària										
	C20K-00DP	H	REGLE VIBRATORI		0,160	/R x	5,88000	=	0,94080	
	C15E-VEN2	H	DÚMPER ELÈCTRIC DE 6,5 KW, D'1,5 T DE CÀRREGA ÚTIL, AMB MECANISME HIDRÀULIC		0,160	/R x	35,91000	=	5,74560	
			Subtotal:						6,68640	6,68640
Materials										
	B063-HPAO	M3	FORMIGÓ HRM-20/F/20/I DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I, AMB UN <= 100% DE MATERIAL GRUIXUT RECICLAT		1,050	x	78,17000	=	82,07850	
			Subtotal:						82,07850	82,07850
			DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,28980
			COST DIRECTE							108,37470
			DESPESES INDIRECTES				0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL							108,37470

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

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

P-80 P92A-BR01 M3 ESTESA DE TERRA ADEQUADA Rend.: 1,000 29,56 €

SUBMINISTRAMENT I ESTESA DE TERRA SELECCIONADA, AMB ESTESA I ESCAMPADA SUPERFÍCIEAL AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS.

LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS D ELA DF.

						Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra											
	A0D-0007	H	MANOBRE		0,050	/R x		22,96000	=	1,14800	
			Subtotal:							1,14800	1,14800
Maquinària											
	C151-002Z	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3		0,025	/R x		64,38000	=	1,60950	
			Subtotal:							1,60950	1,60950
Materials											
	B03F-05NW	M3	TOT-U ARTIFICIAL		1,150	x		23,19000	=	26,66850	
	B011-05ME	M3	AIGUA		0,050	x		2,32000	=	0,11600	
			Subtotal:							26,78450	26,78450
			DESPESES AUXILIARS					1,50 %			0,01722
			COST DIRECTE								29,55922
			DESPESES INDIRECTES					0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL								29,55922

P-81 P931-10RJI M3 BASE DE FORMIGÓ DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT Rend.: 1,000 116,02 €

						Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra											
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA		0,150	/R x		27,56000	=	4,13400	
	A0D-0007	H	MANOBRE		0,450	/R x		22,96000	=	10,33200	
			Subtotal:							14,46600	14,46600
Maquinària											
	C20K-00DP	H	REGLE VIBRATORI		0,150	/R x		5,88000	=	0,88200	
			Subtotal:							0,88200	0,88200
Materials											
	B06F1-I0IL	M3	FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6		1,050	x		95,67000	=	100,45350	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	100,45350
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	116,01849
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	116,01849

P-82	P938-BR01	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL RECICLAT 98%PM	Rend.: 1,000	36,16	€
			SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE BASE DE TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL PM. INCLOU 20CM DE DESFASE RESPECTE ALS LÍMITS DEL FORMIGÓ EN TOT EL PERÍMETRE, SEGONS DETALL DE PROJECTE.			
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.			
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			A0D-0007	H	MANOBRE	0,050 /R x 22,96000 = 1,14800
			Subtotal:		1,14800	1,14800
Maquinària			C131-005G	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,040 /R x 87,52000 = 3,50080
			C151-002Z	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,025 /R x 64,38000 = 1,60950
			C136-00F4	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	0,035 /R x 90,27000 = 3,15945
			Subtotal:		8,26975	8,26975
Materials			B03F-05NY	M3	TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ	1,150 x 23,14000 = 26,61100
			B011-05ME	M3	AIGUA	0,050 x 2,32000 = 0,11600
			Subtotal:		26,72700	26,72700
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01722	
			COST DIRECTE			36,16197
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			36,16197

P93R-HYDN	M3	BASE DE VORERA AMB FORMIGÓ DE 200 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, 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 165 L, ABOCAT MANUALMENT, EN ENTORN URBÀ SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, EN VORERES <= 3 M D'AMPLÀRIA O CALÇADA/PLATAFORMA ÚNICA	Rend.: 1,000	161,30	€
-----------	----	--	--------------	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<= 7 M D'AMPLÀRIA, AMB AFECTACIÓ PER SERVEIS O ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ, EN ACTUACIONS DE 0.2 A 2 M3	

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			A0D-0007	H	MANOBRE	1,518 /R x 22,96000 = 34,85328
			A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,3795 /R x 27,56000 = 10,45902
			Subtotal:		45,31230	45,31230
Materials			B06D-0L9C	M3	FORMIGÓ DE 200 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, 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 165 L	1,100 x 104,41101 = 114,85211
			Subtotal:		114,85211	114,85211
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,13281	
			COST DIRECTE			161,29722
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			161,29722

P967-EA65	M	V1 - VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ; 15X25X100CM	Rend.: 1,000	31,88	€
		SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES MODEL T2, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C5 25X15 CM, SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA.			
		LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.			

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra			A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,230 /R x 27,56000 = 6,33880
			A0D-0007	H	MANOBRE	0,500 /R x 22,96000 = 11,48000
			Subtotal:		17,81880	17,81880

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B069-2A9P	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM	0,0935	x	90,44000	=	8,45614	
	B962-0GRB	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES MODEL T2, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C5 25X15 CM, SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340	1,050	x	4,98000	=	5,22900	
	B07L-1PYA	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,0021	x	50,46000	=	0,10597	
Subtotal:								13,79111	13,79111
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,26728
COST DIRECTE									31,87719
DESPESES INDIRECTES						0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									31,87719

P-83	P967-EA9P	M	VORADA 30X22	Rend.: 1,000	38,22	e
SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES MODEL T5, MONOCAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 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 HNE-15/P/40 DE 30 A 35 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARIS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.						

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0007	H	MANOBRE		0,550	/R x	22,96000 =	12,62800
A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA		0,250	/R x	27,56000 =	6,89000
				Subtotal:			
						19,51800	19,51800

Materials							
B962-0GRC	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES MODEL T5, MONOCAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA DE CALÇADA C2 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	1,050	x	7,57000	=	7,94850
B069-2A9P	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA	0,1133	x	90,44000	=	10,24685

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 108

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B07L-1PYA	T	DEL GRANULAT 40 MM MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,0042 x 50,46000 = 0,21193
			Subtotal:	18,40728
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,29277
			COST DIRECTE	38,21805
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	38,21805

P967-Z13R	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES, DOBLE CAPA PER A VIANANTS 30X15 CM, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ S (R-3,5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE 20 A 25 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA	Rend.: 1,000	34,95	€
-----------	---	--	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA		0,250 /R x	27,56000 =	6,89000	
A0D-0007	H	MANOBRE		0,525 /R x	22,96000 =	12,05400	
				Subtotal:		18,94400	18,94400

Materials						
B962-IXGA	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES, DOBLE CAPA PER A VIANANTS 30X15 CM, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ S (R-3,5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340	1,050	x	6,82000	= 7,16100

B069-2A9P	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM	0,0935	x	90,44000	=	8,45614
B07L-1PYA	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,0021	x	50,46000	=	0,10597

	Subtotal:		15,72311	15,72311
DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,28416
COST DIRECTE				34,95127
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				34,95127

P-84	P967-Z1XX	M	VORADA 25X15	Rend.: 1,000	34,95	€
SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES, DOBLE CAPA PER A VIANANTS 25X15 CM, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ S (R-3,5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			HNE-15/P/40 DE 30 A 35 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA					
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,250	/R x	27,56000	=	6,89000
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,525	/R x	22,96000	=	12,05400
				Subtotal:		18,94400		18,94400
Materials								
	B962-IXGA	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES, DOBLE CAPA PER A VIANANTS 30X15 CM, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ S (R-3,5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340	1,050	x	6,82000	=	7,16100
	B07L-1PYA	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,0021	x	50,46000	=	0,10597
	B069-2A9P	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM	0,0935	x	90,44000	=	8,45614
				Subtotal:		15,72311		15,72311
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,28416
				COST DIRECTE				34,95127
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				34,95127

P976-BR01	M	R1 - RIGOLA DE PECES DE FORMIGÓ; 30X20X4CM	Rend.: 1,000	31,87	€
RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA DE PEÇA DOBLE CAPA DE FORMIGÓ COLOR A DEFINIR PER LA DF, DE 30X20X4 CM, PER A RIGOLES, COL·LOCADES AMB MORTER SOBRE BASE DE FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT.					
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,168	/R x	22,96000	=	3,85728
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,400	/R x	27,56000	=	11,02400
				Subtotal:		14,88128		14,88128
Maquinària								
	C17A-00JL	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,140	/R x	1,62000	=	0,22680
				Subtotal:		0,22680		0,22680
Materials								
	B069-I4L6	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/B/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,110	x	93,99000	=	10,33890
	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	0,00252	x	62,46000	=	0,15740
	B971-BR01	U	PEÇA DOBLE CAPA DE FORMIGÓ COLOR A DEFINIR PER LA DF, DE 30X20X4 CM, PER A RIGOLES	6,000	x	0,92000	=	5,52000
	B055-065W	T	CIMENT BLANC DE RAM DE PALETA BL 22,5 X SEGONS UNE 80305, EN SACS	0,00204	x	256,98000	=	0,52424
				Subtotal:		16,54054		16,54054
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,22322
				COST DIRECTE				31,87184
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				31,87184

P-85	P976-U595	M	RIGOLA 30X30	Rend.:	1,000	26,66	€
SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA DE PEÇA MONOCAPA DE FORMIGÓ COLOR BLANC, DE 30X30X8 CM, PER A RIGOLES, COL·LOCADES AMB MORTER SOBRE BASE DE FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL I REJUNTADES AMB BEURADA DE CIMENT							
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,300 /R x	27,56000 =	8,26800	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,126 /R x	22,96000 =	2,89296	
				Subtotal:		11,16096	11,16096
Maquinària							

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 111

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials	C17A-00JL	H	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,105	/R x	1,62000	=	0,17010	
	Subtotal:							0,17010	0,17010
	B055-065W	T	CIMENT BLANC DE RAM DE PALETA BL 22,5 X SEGONS UNE 80305, EN SACS	0,00153	x	256,98000	=	0,39318	
	B069-I4L6	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/B/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,0825	x	93,99000	=	7,75418	
	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	0,00189	x	62,46000	=	0,11805	
	B971-0GUH	U	PEÇA MONOCAPA DE FORMIGÓ COLOR BLANC, DE 30X30X8 CM, PER A RIGOLES	3,333	x	2,07000	=	6,89931	
	Subtotal:							15,16472	15,16472
	DESPESES AUXILIARS					1,50	%		0,16741
	COST DIRECTE								26,66319
	DESPESES INDIRECTES					0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								26,66319	

P980-BR01		U	CAPÇAL DE GUAL DE PEDRA GRANÍTICA CORBA	Rend.: 1,000			166,58		€
			CAPÇAL DE GUAL DE PEDRA GRANÍTICA SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA, DE 40X120 CM, AMB LA CANTONADA EN FORMA CORBA D'1 PEÇA, COL·LOCADA AMB MORTER SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL.						
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.						
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,450	/R x	27,56000	=	12,40200	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,450	/R x	22,96000	=	10,33200	
				Subtotal:				22,73400	22,73400
Materials									
	B981-BR01	U	CAPÇAL DE GUAL DE PEDRA GRANÍTICA SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA, DE 40X130 CM, AMB LA CANTONADA EN FORMA CORBA D'1 PEÇA	1,000	x	137,34000	=	137,34000	
	B069-2A9P	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM	0,0525	x	90,44000	=	4,74810	
	B07L-1PYB	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7.5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,022	x	64,18000	=	1,41196	

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 112

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	143,50006
				143,50006
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,34101
			COST DIRECTE	
				166,57507
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	
				166,57507

P-86	P980-FELB	U	CAPÇAL DE GUAL DE PEDRA GRANÍTICA CORBA	Rend.: 1,000				397,19	e
			SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CAPÇAL DE GUAL DE PEDRA GRANÍTICA SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA, DE 40X120 CM, AMB LA CANTONADA EN FORMA CORBA D'1 PEÇA, COL·LOCADA AMB MORTER SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL.						
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARIS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.						
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0D-0007	H	MANOBRE	1,200	/R x	22,96000 =	27,55200		
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,200	/R x	27,56000 =	33,07200		
				Subtotal:			60,62400	60,62400	
Materials									
	B07L-1PYB	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7.5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,066	x	64,18000 =	4,23588		
	B069-2A9P	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/40 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM	0,1365	x	90,44000 =	12,34506		
	B981-2MTE	U	CAPÇAL DE GUAL DE PEDRA GRANÍTICA SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA, DE 120X40 CM, AMB LA CANTONADA EN FORMA RECTANGULAR DE 3 PECES	1,000	x	319,08000 =	319,08000		
				Subtotal:			335,66094	335,66094	
				DESPESES AUXILIARIS		1,50 %		0,90936	
				COST DIRECTE				397,19430	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				397,19430	

P-87	P982-B35E	M	RAMPA PER A GUAL CORB DE VEHICLES	Rend.: 1,000	340,98	€
SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE RAMPA PER A GUAL DE VEHICLES AMB PEÇA DE PEDRA NATURAL DE FORMA CORBA, DE 40X130X30 CM, DE PEDRA GRANÍTICA, SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA, COL·LOCADA AMB MORTER SOBRE BASE DE FORMIGÓ						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU						
RECICLAT NO ESTRUCTURAL HRNE-235/P/20.										
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINE SI ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.										
				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,100	/R x	27,56000	=	30,31600		
	A0D-0007	H	MANOBRE	2,200	/R x	22,96000	=	50,51200		
				Subtotal:				80,82800		80,82800
Materials										
	B982-1N00	M	PEÇA DE PEDRA NATURAL PER A RAMPA DE GUAL DE VIANANTS DE FORMA CORBA, DE 121.8X40X6 CM, DE PEDRA GRANÍTICA, SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA	1,020	x	228,94000	=	233,51880		
	B07L-1PYB	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7.5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,0609	x	64,18000	=	3,90856		
	B069-13QZ	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/10 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM	0,2233	x	96,33000	=	21,51049		
				Subtotal:				258,93785		258,93785
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%			1,21242
				COST DIRECTE						340,97827
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						340,97827
P982-BR01	M	A2 - RAMPA PER A GUAL CORB DE VEHICLES	Rend.: 1,000					270,46		€
RAMPA PER A GUAL DE VEHICLES AMB PEÇA DE PEDRA NATURAL DE FORMA CORBA, DE 40X130X30 CM, DE PEDRA GRANÍTICA, SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA, COL·LOCADA AMB MORTER SOBRE BASE DE FORMIGÓ RECICLAT NO ESTRUCTURAL HRNE-235/P/20.										
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINE SI ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.										
				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,900	/R x	22,96000	=	20,66400
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,450	/R x	27,56000	=	12,40200
						Subtotal:		33,06600
								33,06600
Materials								
	B06A-2MHN	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL AMB GRANULAT RECICLAT, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB 235 KG/M3 DE CIMENT, HRNE- 235/ P/ 20, AMB UNA SUBSTITUCIÓ DEL 50% DEL GRANULAT GRUIXUT PER GRANULAT RECICLAT MIXT AMB MARCAT CE, PROCEDENT DE PLANTES DE RECICLAT DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ AUTORIZADES	0,147	x	112,43000	=	16,52721
	B07L-1PYB	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7.5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,042	x	64,18000	=	2,69556
	B982-BR01	M	PEÇA DE PEDRA NATURAL PER A RAMPA DE GUAL DE VEHICLES DE FORMA CORBA, DE 40X130X30 CM, DE PEDRA GRANÍTICA, SERRADA MECÀNICAMENT I FLAMEJADA	2,020	x	107,76000	=	217,67520
						Subtotal:		236,89797
								236,89797
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,49599
			COST DIRECTE					270,45996
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					270,45996
	P9A2-BR02	M3	P3 - PAVIMENT DE TOT-Ú, 100% ÀRID RECICLAT, 100%PM	Rend.:	1,000			30,57
								€
			PAVIMENT DE TOT-Ú AMB 100% SORRA DE MATERIAL RECICLAT MIXT DE FORMIGÓ-CERÀMICA DE 0 A 2 MM, LLIURE D'IMPURESES I FILLER, AMB MARCAT CE, PROCEDENT DE LES PLANTES DE RECICLAT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ AUTORIZADES, I EQUIVALENT DE SORRA SUPERIOR A 70, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM. INCLOU 80CM D'ENCASTAMENT AL TERRENY, EN ELS LÍMITS DEL PROPI PAVIMENT, SEGONS DETALL DE PROJECTE. INCLOU SUBMINISTRAMENT I ESCAMPADA DEL MATERIAL AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS.					
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Maquinària									
	C151-002Z	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,025	/R x	64,38000	=	1,60950	
	C136-00F4	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	0,035	/R x	90,27000	=	3,15945	
	C131-005G	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,070	/R x	87,52000	=	6,12640	
Subtotal:								10,89535	10,89535
Materials									
	B03F-M8SE	M3	TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS MIXT FORMIGÓ-CERÀMICA	1,150	x	15,99000	=	18,38850	
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,050	x	2,32000	=	0,11600	
Subtotal:								18,50450	18,50450
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,01722
COST DIRECTE									30,56507
DESPESES INDIRECTES						0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									30,56507

P-88	P9A2-DN4W	M3	PAVIMENT DE SAULÓ	Rend.:	1,000			38,05	€
			SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE PAVIMENT DE SAULÓ DE 15 CM, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM						
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,050	/R x	22,96000	=	1,14800	
				Subtotal:				1,14800	1,14800
Maquinària									
	C131-005G	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,070	/R x	87,52000	=	6,12640	
	C136-00F4	H	MOTOANIVELLADORA PETITA	0,035	/R x	90,27000	=	3,15945	
	C151-002Z	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,025	/R x	64,38000	=	1,60950	
				Subtotal:				10,89535	10,89535
Materials									
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,050	x	2,32000	=	0,11600	
	B03C-05NM	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	1,150	x	22,50000	=	25,87500	
				Subtotal:				25,99100	25,99100
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01722
				COST DIRECTE					38,05157
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					38,05157

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
P-89	P9B3-PT02	M	PAVIMENT DE SUPERSTEP; 120X40X15 CM	Rend.:	1,000			79,70	€
SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PAVIMENT SUPERSTEP DE BREINCO O EQUIVALENTE DE DIMENSIONS 120X40X15 CM DE BREINCO O EQUIVALENT, COL·LOCAT SOBRE LLIT DE 3 CM DE MORTER M10 I BEURADA DE CIMENT PORTLÀND. INCLOU LA PART PROPORCIONAL DE TALL DE PECES EN CAS NECESSARI.									
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,350	/R x	22,96000	=	8,03600	
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,350	/R x	27,56000	=	37,20600	
				Subtotal:				45,24200	45,24200
Materials									
	B9B0-PT00	U	PEÇA SUPERESTREP DE DIMENSIONES 120X40X15 DE BREINCO O EQUIVALENT	0,833	x	35,85000	=	29,86305	
	B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,0025	x	165,63000	=	0,41408	
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,010	x	2,32000	=	0,02320	
	B07F-0LT6	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0144	x	241,71641	=	3,48072	
				Subtotal:				33,78105	33,78105
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,67863
				COST DIRECTE					79,70168
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					79,70168

P-90	P9BA-XX01	M2	PAVIMENT DE PECES DE FORMIGÓ	Rend.:	1,000			64,31	€
			SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS LLOSA VULCANO DE BREINCO, DE 40X20CM I 5CM DE GRUIX, COLOR A DEFINIR PER LA DF, REBUT AMB MORTER EN MASSA DE 3CM D'ALTES PRESTACIONS. ESPECEJAMENT SEGONS ESPECIFICACIONS EN PLANS DE PROJECTE.						
			INCLOU PART PROPORCIONAL DE NETEJA, COMPROVACIÓ DE LES SUPERFÍCIES, REPLANTEJOS, TALLS, FORMACIÓ DE JUNTES PERIMETRALS CONTÍNUES D'AMPLÀRIA NO MENOR A 5MM EN ELS LÍMITS AMB PARET I						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
ELEVACIONS DE NIVELL I SI ÉS EL CAS JUNTES DE PARTICIONS I JUNTES ESTRUCTURALS EXISTENTS EN LA SUPERFÍCIE DE SUPORT SEGONS GRUIX DE PAVIMENT I ESPECIFICACIONS DE FABRICANT. ELIMINACIÓ DEL MATERIAL SOBRANT, PART PROPORCIONAL DE PERFILS DE TRANSICIÓ I REMATADES AMB DIFERENTS PAVIMENTS. LA PARTIDA INCLOU TOTS ELS TREBALLS I MITJANS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLANS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.							
				COST DIRECTE		64,31000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		64,3100	

P9E1-HYDM	M2	PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB MORTER CIMENT 1:6 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND, EN ENTORN URBÀ SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, EN VORERES <= 3 M D'AMPLÀRIA O CALÇADA/PLATAFORMA ÚNICA <= 7 M D'AMPLÀRIA, AMB AFECTACIÓ PER SERVEIS O ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ, EN ACTUACIONS D'1 A 10 M2	Rend.: 1,000	63,97	€
-----------	----	--	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0D-0007	H	MANOBRE	0,83281 /R x 22,96000 =	19,12132
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,0978 /R x 27,56000 =	30,25537
				Subtotal:	49,37669
					49,37669

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B9E2-0HOS	M2	PANOT GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR	1,020 x 9,77000 =	9,96540
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,001 x 2,32000 =	0,00232
	B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,00306 x 165,63000 =	0,50683
	B07F-0LT4	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0315 x 107,10350 =	3,37376
				Subtotal:	13,84831
					13,84831

		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,74065
		COST DIRECTE		63,96565
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		63,96565

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-91	P9E1-V6P7	M2	PAVIMENT DE PANOT TÀCTIL DE BOTONS PER A VORERA	Rend.: 1,000	66,44	€	
				PAVIMENT DE PANOT TÀCTIL AMB BOTONS, PER A VORERA GRIS DE 20X20X8 CM, CLASSE 3, PREU ALT, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE MORTER AMB ADDITIUS, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:2:10 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND, COL·LOCAT AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS.			
				LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.			
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,5796	/R x 27,56000 =	15,97378	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,43995	/R x 22,96000 =	10,10125	
				Subtotal:		26,07503	26,07503
Materials							
	B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,00306	x 165,63000 =	0,50683	
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,001	x 2,32000 =	0,00232	
	B9F3-VEOG	M2	PANOT GRIS, 20X20X8CM, AMB BOTONS	1,020	x 27,94000 =	28,49880	
	B07F-0LT6	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0315	x 241,71641 =	7,61407	
	B07G-0MR9	M3	MORTER DE CIMENT AMB CIMENT PÒRTLAND CEM I I SORRA, AMB ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT I 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0306	x 109,38850 =	3,34729	
				Subtotal:		39,96931	39,96931
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,39113
				COST DIRECTE			66,43547
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			66,43547
P-92	P9E1-V6P8	M2	PAVIMENT DE PANOT TÀCTIL DE ESTRIES PER A VORERA	Rend.: 1,000	66,44	€	
				PAVIMENT DE PANOT TÀCTIL AMB ESTRIES, PER A VORERA GRIS DE 20X20X8 CM, CLASSE 3, PREU ALT, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE MORTER AMB ADDITIUS, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:2:10 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND, COL·LOCAT AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS.			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.									
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,43995	/R x	22,96000	=	10,10125	
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,5796	/R x	27,56000	=	15,97378	
				Subtotal:				26,07503	26,07503
Materials									
	B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,00306	x	165,63000	=	0,50683	
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,001	x	2,32000	=	0,00232	
	B9F3-VEPE	M2	PANOT GRIS, 20X20X8CM, AMB ESTRIES	1,020	x	27,94000	=	28,49880	
	B07F-0LT6	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0315	x	241,71641	=	7,61407	
	B07G-0MR9	M3	MORTER DE CIMENT AMB CIMENT PÒRTLAND CEM I I SORRA, AMB ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT I 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0306	x	109,38850	=	3,34729	
				Subtotal:				39,96931	39,96931
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,39113
				COST DIRECTE					66,43547
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					66,43547

P9E1-V6RE	M2	P2 - PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA	Rend.: 1,000	60,15	€
PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA GRIS DE 20X20X8 CM, CLASSE 1A, PREU ALT, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE MORTER AMB ADDITIUS, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:2:10 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND, COL·LOCAT AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS.					
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,5796	/R x	27,56000	=	15,97378	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,43995	/R x	22,96000	=	10,10125	
				Subtotal:				26,07503	26,07503
Materials									
	B9E2-HYIG	M2	PANOT GRIS DE 20X20X8 CM, CLASSE 1A, PREU ALT	1,020	x	21,78000	=	22,21560	
	B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,00306	x	165,63000	=	0,50683	
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,001	x	2,32000	=	0,00232	
	B07G-0MR9	M3	MORTER DE CIMENT AMB CIMENT PÒRTLAND CEM I I SORRA, AMB ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT I 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0306	x	109,38850	=	3,34729	
	B07F-OLT6	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0315	x	241,71641	=	7,61407	
				Subtotal:				33,68611	33,68611
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,39113
				COST DIRECTE					60,15227
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					60,15227

P-93	P9ER-HXLE	M2	REPOSICIÓ DE PAVIMENT DE PANOT, AMB PANOT GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB MORTER, INCLÒS DEMOLICIÓ DE LA BASE, REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM I EXECUCIÓ DE LA BASE DE GRUIX 10 CM AMB FORMIGÓ DE 200 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, EN ENTORN URBÀ SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, EN VORERES <= 3 M D'AMPLÀRIA O CALÇADA/PLATAFORMA ÚNICA <= 7 M D'AMPLÀRIA, AMB AFECTACIÓ PER SERVEIS O ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ, EN ACTUACIONS D'1 A 10 M2	Rend.:	1,000			125,65	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P9E1-HYDM	M2	PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB MORTER CIMENT 1:6 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND, EN ENTORN URBÀ SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, EN VORERES <= 3 M D'AMPLÀRIA O CALÇADA/PLATAFORMA ÚNICA <= 7 M D'AMPLÀRIA, AMB AFECTACIÓ PER SERVEIS O ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ, EN ACTUACIONS D'1 A 10 M2	1,000	x	63,96565	=	63,96565	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P93R-HYDN	M3	BASE DE VORERA AMB FORMIGÓ DE 200 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, 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 165 L, ABOCAT MANUALMENT, EN ENTORN URBÀ SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, EN VORERES <= 3 M D'AMPLÀRIA O CALÇADA/PLATAFORMA ÚNICA <= 7 M D'AMPLÀRIA, AMB AFECTACIÓ PER SERVEIS O ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ, EN ACTUACIONS DE 0.2 A 2 M3	0,100	x	161,29722	= 16,12972
	P2241-HYD	M2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM, EN ENTORN URBÀ SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, EN VORERES <= 3 M D'AMPLÀRIA O CALÇADA/PLATAFORMA ÚNICA <= 7 M D'AMPLÀRIA, AMB AFECTACIÓ PER SERVEIS O ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ, EN ACTUACIONS D'1 A 10 M2	1,000	x	3,53986	= 3,53986
	P214W-HXL	M	E4 - TALL EN PAVIMENT AMB DISC	1,26491	x	5,10946	= 6,46301
			TALL EN PAVIMENT AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR.				
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.				
	P2146-HYD	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE BASE DE FORMIGÓ DE FINS A 10 CM DE GRUIX, INCLÒS LA DEMOLICIÓ DE LA BASE, D'AMPLÀRIA FINS A 2 M, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ AMB MITJANS MANUALS, EN ENTORN URBÀ SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, EN VORERES <= 3 M D'AMPLÀRIA O CALÇADA/PLATAFORMA ÚNICA <= 7 M D'AMPLÀRIA, AMB AFECTACIÓ PER SERVEIS O ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ, EN ACTUACIONS D'1 A 10 M2	1,000	x	35,54712	= 35,54712
			Subtotal:			125,64536	125,64536
			COST DIRECTE				125,64536
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				125,64536

	P9F3-HM6E	M2	PAVIMENT DE LLOSA DE FORMIGÓ PER A PAVIMENTS DE 60X40 CM I 6 CM DE GRUIX, DE FORMA RECTANGULAR, TEXTURA PÈTRIA, PREU SUPERIOR, COL·LOCATS AMB MORTER DE CIMENT 1:4	Rend.: 1,000		78,38	€
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,350	/R x	22,96000	= 8,03600
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,700	/R x	27,56000	= 19,29200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Subtotal:			27,32800	27,32800
			Materials				
	B9F2-1GEX	M2	LLOSA DE FORMIGÓ PER A PAVIMENTS DE 60X40 CM I 6 CM DE GRUIX, DE FORMA RECTANGULAR, TEXTURA PÈTRIA, PREU SUPERIOR	1,050	x	42,18000	= 44,28900
	B07F-OLT5	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	0,0504	x	126,00310	= 6,35056
			Subtotal:			50,63956	50,63956
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,40992
			COST DIRECTE				78,37748
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				78,37748

	P9G5-BR01	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ ARMAT I TINTAT A L'ÒXID; E=15CM	Rend.: 1,000		76,76	€
			PAVIMENT DE FORMIGÓ TINTAT A L'ÒXID, DE 15 CM DE GRUIX, REALITZAT AMB FORMIGÓ HA-30/P/10/I+E, AMB POSTERIOR APLICACIÓ DE SULFAT DE FERRO PER A UN ACABAT OXIDAT, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC. INCLOU ARMAT AMB MALLA ELECTROSOLDADA #15X15 I 8 MM DE DIÀMETRE, PER EL PAS DE VEHICLES, COL·LOCADA A OBRA CORRECTAMENT CALÇADA AMB GELOSIES DE MÍNIM 2/3 D'ALÇADA DEL GRUIX DEL PAVIMENT, PER A QUE L'ARMAT ESTIGUI AL TERÇ SUPERIOR, I REFORÇOS AMB BARRES CORRUGADES EN ENTREGUES AMB ARQUETES I ELEMENTS SINGULARS.				
			INCLOU PART PROPORCIONAL DE FORMIGONAT DE RAMPES, REPLANTEIG DE L'ENCOFRAT, ENCOFRAT DE TOT EL GRUIX DEL PAVIMENT PER A OBTENIR CANTELLS SENSE JUNTES NI COQUERES, FORMACIÓ D 'ESCOCELLS, FORMACIÓ DE MATAVIUS DE 2X2CM, FORMACIÓ DE JUNTES DE RETRACCIÓ AMB TALL AMB DISC PER EVITAR FISSURACIÓ I JUNTES DE DILATACIÓ DE 1,5CM AMB POREX DE COLOR A DEFINIR PER LA DF. TOT SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE. ES TINDRAN EN COMPTE ELS DETALLS DE PROJECTE PER A REALITZAR LA SECCIÓ TAL I COM S'INDICA. TOTALMENT ACABAT.				
			INCLOU ABOCAT, ESTESA I VIBRATGE AMB ELS MITJANS NECESSARIS I ADEQUATAS PER ACONSEGUIR UN CORRECTE ACABAT I EVITAR COQUERES ALS REMATS VERTICALS.				

LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGINS PLÀNOLS DE PROJECTE I

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
INDICACIONS DE LA DF.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B9G4IT01	M2	APLICACIÓ DE SULFAT DE FERRO PER A UN ACABAT OXIDAT AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS.	1,010	x	6,00000	=	6,06000	
				Subtotal:				6,06000	6,06000
Partides d'obra									
	P9G6-4XON	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E, DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REMOLINAT MECÀNIC, AMB MALLA ELECTROSOLDADA	1,000	x	19,68632	=	19,68632	
	P9Z3-DP8J	M2	ARMADURA DE LLOSES DE FORMIGÓ AP500 T AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 15X15 CM D:6-6 MM 6X2,2 M B500T UNE-EN 10080	1,000	x	51,01495	=	51,01495	
				Subtotal:				70,70127	70,70127
				COST DIRECTE					76,76127
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					76,76127
	P9G6-4XON	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E, DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REMOLINAT MECÀNIC, AMB MALLA ELECTROSOLDADA	Rend.: 1,000				19,69	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	0,070	/R x	27,56000	=	1,92920	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,120	/R x	22,96000	=	2,75520	
				Subtotal:				4,68440	4,68440
Maquinària									
	C20L-00DO	H	REMOLINADOR MECÀNIC	0,050	/R x	6,67000	=	0,33350	
				Subtotal:				0,33350	0,33350
Materials									
	B06E-12FM	M3	FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT	0,105	x	139,03000	=	14,59815	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E				
			Subtotal:			14,59815	14,59815
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,07027
			COST DIRECTE				19,68632
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				19,68632
P-94	P9G9-BR01	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ COLOREJAT EN MASSA, ARMAT E=15CM	Rend.: 1,000		48,52	€
			SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, DE 15CM DE GRUIX, REALITZAT AMB FORMIGÓ HA-25/B/20/XC2, COLOREJAT EN MASSA AMB PIGMENT COLOR A DEFINIR PER LA DF DE SERRA CEMENTS AMB DOSIFICACIÓ DE 5%, AMB 100% D'ARID RECICLAT DE FORMIGÓ, RENTAT I LLIURE D'IMPURESES I FILLER, AMB MARCATGE CE, AMB ESTESA I VIBRATGE AMB ELS MATERIALS NECESSARIS I ADEQUATS. INCLOU ARMAT, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 5KG/M3.				
			ES REALITZARAN MOSTRES DE COLOR I DE L'ACABAT DEL PAVIMENT PRÈVIAMENT A LA SEVA EXECUCIÓ I ES VALIDARÀ PER LA DF.				
			INCLOU PART PROPORCIONAL DE FORMIGONAT DE RAMPES, REPLANTEIG DE L'ENCOFRAT, ENCOFRAT DE TOT EL GRUIX DEL PAVIMENT PER A OBTENIR CANTELLS SENSE JUNTES NI COQUERES, FORMACIÓ D 'ESCOCELLS, FORMACIÓ DE MATAVIUS DE 2X2CM, FORMACIÓ DE JUNTES DE RETRACCIÓ AMB TALL AMB DISC PER EVITAR FISSURACIÓ I JUNTES DE DILATACIÓ DE 1,5CM AMB POREX DE COLOR A DEFINIR PER LA DF. TOT SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE. ES TINDRAN EN COMPTE ELS DETALLS DE PROJECTE PER A REALITZAR LA SECCIÓ TAL I COM S'INDICA. TOTALMENT ACABAT.				
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA PARTIDA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0D-0007	H	MANOBRE	0,242	/R x 22,96000 =	5,55632	
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	0,165	/R x 27,56000 =	4,54740	
				Subtotal:		10,10372	10,10372
Maquinària	C20K-00DP	H	REGLE VIBRATORI	0,005	/R x 5,88000 =	0,02940	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:		0,02940		0,02940	
Materials									
	B9G0-1KQM	M2	FORMIGÓ PER A PAVIMENT CONTINU DE 15CM	1,000	x	36,96000	=	36,96000	
	B083-BR02	KG	PIGMENT DE SERRA CEMENTS AMB DOSIFICACIÓ 5%	0,500	x	2,85000	=	1,42500	
				Subtotal:		38,38500		38,38500	
				COST DIRECTE				48,51812	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				48,51812	
P-95	P9H9-IKC7	M2	REPARACIÓ PUNTUAL DE PAVIMENT ASFÀLTIC <= 10 CM DE GRUIX, AMB MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA EN DIFERENTS CAPES INCLÒS REQUADRAT, AMB EQUIP DE REPARACIONS PROGRAMADES PER A PAVIMENT ASFÀLTIC (RPP), EN ENTORN URBÀ SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, EN VORERES <= 3 M D'AMPLÀRIA O CALÇADA/PLATAFORMA ÚNICA <= 7 M D'AMPLÀRIA, SENSE AFECTACIÓ PER SERVEIS O ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ, EN ACTUACIONS DE MÉS DE 10 M2	Rend.: 1,000				163,67 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B9H1-0HTR	T	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 50/70 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC	1,000	x	79,30000	=	79,30000	
	B057-06IQ	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA AMB UN 60% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'ADHERÈNCIA TIPUS C60B3/B2 ADH, SEGONS UNE-EN 13808	0,200	x	0,33000	=	0,06600	
	B9A0-HP65	H	EQUIP DE REPARACIONS PROGRAMADES PER A PAVIMENT ASFÀLTIC (RPP)	0,64619	x	130,45880	=	84,30117	
				Subtotal:		163,66717		163,66717	
				COST DIRECTE				163,66717	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				163,66717	
	P9HC-HOSA	U	DESPLAÇAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE A OBRA D'EQUIP D'ESTESA I FRESAT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT	Rend.: 1,000				5.455,09 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C17H-HOSB	U	DESPLAÇAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE A OBRA D'EQUIP D'ESTESA I FRESAT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT	1,000	/R x	5.455,09000	=	5.455,09000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Subtotal:			5.455,09000	5.455,09000
				COST DIRECTE				5.455,09000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5.455,09000
P9Z3-DP8J	M2	ARMADURA DE LLOSES DE FORMIGÓ AP500 T AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 15X15 CM D:6-6 MM 6X2,2 M B500T UNE-EN 10080		Rend.: 1,000			51,01	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000I	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,500	/R x	27,56000 =	13,78000	
	A01-FEP0	H	AJUDANT JARDINER	0,500	/R x	33,94000 =	16,97000	
				Subtotal:			30,75000	30,75000
Materials								
	B0AM-078F	KG	FILFERRO RECUIT 1,3 MM	0,01836	x	2,38000 =	0,04370	
	B0B8-108F	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 15X15 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	4,000	x	4,94000 =	19,76000	
				Subtotal:			19,80370	19,80370
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,46125
				COST DIRECTE				51,01495
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				51,01495
P-96	P9ZE-IRGR	U	DESMUNTATGE I COL·LOCACIÓ PER A SITUAR A NOVA RASANT, DE PERICONS, REIXES DE DESGUÀS EXISTENTS O TAPES, D'UNA MIDA SUPERIOR A 40X40 CM, AMB ENDERROC I RECRESQUIT DE LES PARETS DELS PERICONS O POUS PER QUEDAR ENRASADES A COTA DEL NOU PAVIMENT, INCLOSA LA RECOL·LOCACIÓ DEL MARC I TAPA A LA COTA DEFINITIVA	Rend.: 1,000			157,13	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	3,500	/R x	27,56000 =	96,46000	
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	24,31000 =	24,31000	
				Subtotal:			120,77000	120,77000
Maquinària								
	C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,500	/R x	16,31000 =	8,15500	
				Subtotal:			8,15500	8,15500
Materials								
	B0F15-06N6	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	10,500	x	0,36000 =	3,78000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B06E-12C5	M3	FORMIGÓ HM-20/P / 20 / I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,250	x	87,11000	=	21,77750
	B07F-0LT5	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,021	x	126,00310	=	2,64607
Subtotal:								28,20357
COST DIRECTE								157,12857
DESPESES INDIRECTES				0,00	%			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								157,12857

PD59-50US	M	C1 - CANAL PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER A PAS DE CUNETA	Rend.: 1,000			120,47	€
CANAL PREFABRICAT DE FORMIGÓ EN FORMA DE U I TALÓ, DE 60 CM D'AMPLÀRIA INTERIOR, SOBRE SOLERA DE 10 CM DE FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM.							
INCLOU EXCAVACIÓ FINS A COTA D'ACABAT DE LA SUPERFÍCIE SUPERIOR DEL CANAL.							
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.							
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,200 /R x	27,56000 =	5,51200	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,300 /R x	22,96000 =	6,88800	
Subtotal:					12,40000	12,40000	
Maquinària	C152-003A	H	CAMIÓ GRUA DE 3 T	0,010 /R x	62,43000 =	0,62430	
Subtotal:					0,62430	0,62430	
Materials	BD5H-0MCI	M	PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ AMB FORMA DE U I TALÓ, DE 100X70 CM I 40 CM D'ALÇÀRIA MITJA	1,100 x	89,68000 =	98,64800	
	B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,0924 x	93,22000 =	8,61353	
Subtotal:					107,26153	107,26153	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
DESPESES AUXILIARS				1,50	%			0,18600
COST DIRECTE								120,47183
DESPESES INDIRECTES				0,00	%			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								120,47183

P-97	PD731-UCXK	M	CLAVEGUERA AMB TUB DE PARET ESTRUCTURADA PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ, DE POLIETILÈ, DIÀMETRE NOMINAL DN 160, CLASSE DE RIGIDESA ANULAR SN 8 (RIGIDESA ANULAR 8 KN/M2), DE SUPERFÍCIES INTERNA LLISA I EXTERNA PERFILADA DE TIPUS B, CODI D'ÀREA D'APLICACIÓ U, FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 13476-3, UNIÓ MITJANÇANT MANIGUET EXTRUÏT I JUNT ELASTOMÈRIC D'ESTANQUITAT, COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA SOBRE LLIT DE SORRA DE 10 CM DE GRUIX, INCLÒS EL REBLERT DEL RECOLZAMENT DEL TUB, INCLOSA LA FORMACIÓ D'UNA SOLERA DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB PICÓ VIBRANT DE COMBUSTIBLE	Rend.: 1,000			36,46	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0D-0007	H	MANOBRE	0,285 /R x	22,96000 =	6,54360		
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,055 /R x	24,31000 =	1,33705		
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	0,285 /R x	27,56000 =	7,85460		
Subtotal:						15,73525	15,73525	
Maquinària	C152-003B	H	CAMIÓ GRUA	0,0375 /R x	65,90000 =	2,47125		
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,0211 /R x	61,89000 =	1,30588		
	C13A-00FP	H	PICÓ VIBRANT DE COMBUSTIBLE AMB PLACA DE 30X30 CM	0,055 /R x	5,57000 =	0,30635		
Subtotal:						4,08348	4,08348	
Materials	B03L-05N5	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	0,16464 x	20,57000 =	3,38664		
	BD76-2AA4	M	TUB DE PARET ESTRUCTURADA PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ, DE POLIETILÈ, DIÀMETRE NOMINAL DN 160, CLASSE DE RIGIDESA ANULAR SN 8 (RIGIDESA ANULAR 8 KN/M2), DE SUPERFÍCIES INTERNA LLISA I EXTERNA PERFILADA DE TIPUS B, CODI D'ÀREA D'APLICACIÓ U, FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 13476-3, UNIÓ MITJANÇANT MANIGUET EXTRUÏT I JUNT ELASTOMÈRIC D'ESTANQUITAT	1,020 x	3,17000 =	3,23340		
	B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,105 x	93,22000 =	9,78810		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	16,40814
			16,40814	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,23603
			COST DIRECTE	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	36,46290

P-98	PD731-WDDN	M	CLAVEGUERA AMB TUB DE PARET ESTRUCTURADA PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ, DE POLIETILÈ, DIÀMETRE NOMINAL DN 400, CLASSE DE RIGIDESA ANULAR SN 8 (RIGIDESA ANULAR 8 KN/M2), DE SUPERFÍCIES INTERNA LLISA I EXTERNA PERFILADA DE TIPUS B, CODI D'ÀREA D'APLICACIÓ U, FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 13476-3, UNIÓ MITJANÇANT MANIGUET EXTRUÏT I JUNT ELASTOMÈRIC D'ESTANQUITAT, COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA SOBRE LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX, INCLÒS EL REBLERT DEL RECOLZAMENT DEL TUB, INCLOSA LA FORMACIÓ D'UNA SOLERA DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB PICÓ VIBRANT ELÈCTRIC	Rend.: 1,000	76,48	€
------	------------	---	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu			Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,100	/R x	24,31000	=	2,43100
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	0,475	/R x	27,56000	=	13,09100
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,475	/R x	22,96000	=	10,90600
			Subtotal:				26,42800	26,42800
Maquinària								
	C152-003B	H	CAMIÓ GRUA	0,0625	/R x	65,90000	=	4,11875
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,04225	/R x	61,89000	=	2,61485
	C13A-W61K	H	PICÓ VIBRANT ELÈCTRIC AMB PLACA DE 30X30 CM	0,100	/R x	4,14000	=	0,41400
			Subtotal:				7,14760	7,14760
Materials								
	B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,165	x	93,22000	=	15,38130
	BD76-2AA9	M	TUB DE PARET ESTRUCTURADA PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ, DE POLIETILÈ, DIÀMETRE NOMINAL DN 400, CLASSE DE RIGIDESA ANULAR SN 8 (RIGIDESA ANULAR 8 KN/M2), DE SUPERFÍCIES INTERNA LLISA I EXTERNA PERFILADA DE TIPUS B, CODI D'ÀREA D'APLICACIÓ U, FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 13476-3, UNIÓ MITJANÇANT MANIGUET EXTRUÏT I JUNT ELASTOMÈRIC D'ESTANQUITAT	1,020	x	17,28000	=	17,62560

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B03L-05N5	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	0,462 x 20,57000 = 9,50334
			Subtotal:	42,51024
			42,51024	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,39642
			COST DIRECTE	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				76,48226
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	76,48226

P-99	PDG2-PZJM	M	CANALITZACIÓ AMB UN TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE DOBLE CAPA, I DAU DE RECOBRIMENT DE 20X40 CM AMB FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, FIL GUIA A CADA TUB, PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS D'UNIÓ, SEPARADORS I OBTURADORS	Rend.: 1,000	12,09	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu			Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,020	/R x	22,96000	=	0,45920
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	0,010	/R x	27,56000	=	0,27560
			Subtotal:				0,73480	0,73480
Materials								
	BG2Q-1KTE	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	1,050	x	2,79000	=	2,92950
	B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,0854	x	93,22000	=	7,96099
	BDG2-34UA	M	FIL GUIA PER A CONDUCTES DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, DE NYLON, DE 5 MM DE GRUIX	1,020	x	0,16000	=	0,16320
	BDG3-34IF	U	PART PROPORCIONAL DE SEPARADORS, CONECTORS I OBTURADORS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL	1,010	x	0,29000	=	0,29290
			Subtotal:				11,34659	11,34659
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01102
			COST DIRECTE					12,09241
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					12,09241

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P-100	PDK2-CUYY	U	PERICÓ DE REGISTRE DE FÀBRICA DE MAÓ DE 45X45X50 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT DE 290X140X100 MM, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT AMB MORTER MIXT AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10, SOBRE SOLERA DE GRAVA I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ	Rend.: 1,000			110,63	€
Ma d'obra				Unitats		Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	H	MANOBRE	1,100	/R x	22,96000	=	25,25600
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	2,200	/R x	27,56000	=	60,63200
Materials				Subtotal:			85,88800	85,88800
	B03J-0K8V	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	0,0972	x	21,21000	=	2,06161
	B0F1A-0760	U	MAÓ CALAT R-25, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	44,60835	x	0,26000	=	11,59817
	B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,00315	x	165,63000	=	0,52173
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,0015	x	2,32000	=	0,00348
	B07F-0LT6	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,03835	x	241,71641	=	9,26982
				Subtotal:			23,45481	23,45481
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			1,28832
			COST DIRECTE					110,63113
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					110,63113

P-101	PDK6-VAON	U	PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ PER A INSTAL·LACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA, PER A ESCOMESA DE DIÀMETRE 40 MM (TUB PE DN50), DE 100X40X40 CM DE MIDES INTERIORS AMB PARET DE MAÓ CALAT R-25, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS I BASE DRENANT DE GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS, INCLOU PASSAMURS AMB TUB DE PVC-U DE DIÀMETRE 110 MM I BASTIMENT I TAPA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT PER A PERICÓ DE SERVEIS, BASTIMENT RECTANGULAR DE 108X48X3,5 CM AMB TAPA ANTILLISCANT AMB TIRADOR OCULTABLE I POTES D'ANCORATGE	Rend.: 1,000			233,07	€
-------	-----------	---	--	--------------	--	--	--------	---

LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
INDICACIONS D'ELA DF.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	3,000	/R x	27,56000	=	82,68000	
	A0D-0007	H	MANOBRE	1,500	/R x	22,96000	=	34,44000	
				Subtotal:				117,12000	117,12000
Materials									
	B03J-0K8P	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	0,080	x	26,04000	=	2,08320	
	BDK4-VA4B	U	BASTIMENT I TAPA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT PER A PERICÓ DE SERVEIS, BASTIMENT RECTANGULAR DE 108X48X3,5 CM AMB TAPA ANTILLISCANT AMB TIRADOR OCULTABLE I POTES D'ANCORATGE	1,000	x	56,20000	=	56,20000	
	BD1A-1NDX	M	TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA, ÀREA D'APLICACIÓ B SEGONS NORMA UNE-EN 1329-1, DE DN 110 MM I DE LLARGÀRIA 5 M, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC B-S1, D0 SEGONS NORMA UNE-EN 13501-1, PER A ENCOLAR	1,000	x	8,11000	=	8,11000	
	B0F1A-0760	U	MAÓ CALAT R-25, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	58,03636	x	0,26000	=	15,08945	
	B069-2A9O	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,23681	x	92,19000	=	21,83151	
	B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,0084	x	165,63000	=	1,39129	
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,004	x	2,32000	=	0,00928	
	B07F-0LSZ	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0493	x	192,34031	=	9,48238	
				Subtotal:				114,19711	114,19711
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,75680
				COST DIRECTE					233,07391
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					233,07391

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 133

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
P-102	PFB3-W700	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DIÀMETRE NOMINAL DN 32, PRESSIÓ NOMINAL PN 16 (SDR 11), SUBMINISTRAT EN ROTLLE, FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 12201-2, COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, EN ENTORN URBÀ, EN OBRES SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, SENSE AFECTACIÓ PER PRESENCIA DE SERVEIS EN LA RASA, SENSE PRESENCIA D'ESTREBADA	Rend.: 1,000					3,02	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,01603	/R x	24,59000	=	0,39418		
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,01603	/R x	28,49000	=	0,45669		
				Subtotal:				0,85087	0,85087	
Maquinària										
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,01603	/R x	61,89000	=	0,99210		
				Subtotal:				0,99210	0,99210	
Materials										
	BFB3-095Z	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DIÀMETRE NOMINAL DN 32, PRESSIÓ NOMINAL PN 16 (SDR 11), SUBMINISTRAT EN ROTLLE, FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,14000	=	1,16280		
	-Z18Y	M	, EN ENTORN URBÀ, EN OBRES SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, SENSE AFECTACIÓ PER PRESENCIA DE SERVEIS EN LA RASA, SENSE PRESENCIA D'ESTREBADA	1,000	x	0,00000	=	0,00000		
				Subtotal:				0,00000	0,00000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01276	
				COST DIRECTE					3,01853	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					3,01853	

PFB4-DW48		M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 40, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MIG, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC, I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA	Rend.: 1,000				8,09	€
				Unitats		Preu	=	Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,080	/R x	24,59000	=	1,96720	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	28,49000	=	2,27920	
				Subtotal:				4,24640	4,24640
Materials									
	BFYH-0A3D	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A	1,000	x	0,15000	=	0,15000	

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 134

PARTIDES D'OBRA

[illegible]

P-103	PFB4-DW4A	M	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 40, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MIG, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC, I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA	Rend.: 1,000				10,49	€
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS D'ELA DF.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,090	/R x	28,49000	=	2,56410	
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,090	/R x	24,59000	=	2,21310	
				Subtotal:				4,77720	4,77720
Materials									
	BFB6-09BH	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 40, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 7,4, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	1,020	x	2,69000	=	2,74380	
	BFWF-09VA	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,300	x	8,90000	=	2,67000	
	BFYH-0A5T	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	1,000	x	0,23000	=	0,23000	
				Subtotal:				5,64380	5,64380

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 135

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	10,49266
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,49266

P-104	PG2N-EUGG	M	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 15 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA	Rend.: 1,000	2,84	€
-------	-----------	---	---	--------------	------	---

LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS D'ELABORACIÓ.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA		0,025 /R x	33,24000 =	0,83100	
A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA		0,020 /R x	28,50000 =	0,57000	
				Subtotal:		1,40100	1,40100
Materials							
BG2Q-1KT0	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 15 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES		1,020 x	1,39000 =	1,41780	
				Subtotal:		1,41780	1,41780
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,02102
COST DIRECTE							2,83982
DESPESES INDIRECTES					0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,83982

PG2N-EUGK	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA	Rend.: 1,000	4,54	€
-----------	---	---	--------------	------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020 /R x	28,50000 =	0,57000	
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,033 /R x	33,24000 =	1,09692	

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 136

PARTIDES D'OBRA

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

				Subtotal:		1,66692	1,66692
Materials	BG2Q-1KTE M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	1,020	x	2,79000 =	2,84580	
				Subtotal:		2,84580	2,84580
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,02500
		COST DIRECTE					4,53772
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,53772

P-105	PHG0-VY92	U	QUADRE D'ENLLUMENAT EXTERIOR AMB 4 SORTIDES, MODEL CITI 10 CS D'ARELSA, ENVOLTANT D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) ACABAT PINTAT COLOR GRIS RAL 7032, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA TRIFÀSICA 400 V, INCLÒS:	Rend.: 1,000	9.838,11	€
-------	-----------	---	---	--------------	----------	---

- ARMARI AMB FRONTAL DE TRES PORTES BATENTS DE TANCAMENT ANTIVANDÀLIC DE TRIPLE ACCIÓ I PART POSTERIOR CEGA;
- MÒDUL D'ABONAT, ESCOMESA I SECCIONAMENT INDEPENDENTS (ESCOMESA NORMALITZADA PER LA COMPANYIA ELÈCTRICA);
- CAIXA DE SECCIONAMENT NORMALITZADA;
- MUNTATGE ÍNTEGRAMENT SOBRE CAIXES DE DOBLE AÏLLAMENT;
- INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC I INTERRUPTOR MANUAL DE MANIOBRA M-O-A.
- SORTIDES AMB PROTECCIÓ PER MAGNETOTÈRMIC TETRAPOLAR CORBA C I DIFERENCIAL AMB REARMAMENT AUTOMÀTIC SI AMB TEMPORITZACIÓ I SENSIBILITAT REGULABLE;
- PROTECCIÓ CONTRA SOBRETENSIONS PERMANENTS I TRANSITÒRIES DE CLASSE II;
- SISTEMA DE TELEGESTIÓ CITILUX NXT D'ARELSA AMB COMUNICACIONS 4G-GPRS, INCLOSOS ACCESSORIS DE COMUNICACIONS;
- AMB TRANSFORMADORS DE MESURA PER AL COMPTADOR;
- ENLLUMENAT INTERIOR I PRESA DE CORRENT TIPUS SCHUKO PROTEGIT;
- ZÒCOL I BANCADA D'ACER INOXIDABLE. O EQUIVALENT, COL·LOCAT A L'EXTERIOR SOBRE BANCADA

Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	4,000	/R x	28,50000 =	114,00000	
A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	4,000	/R x	33,24000 =	132,96000	

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 137

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			246,96000	246,96000
Maquinària								
	C152-003B	H	CAMIÓ GRUA	4,000	/R x	65,90000	=	263,60000
				Subtotal:			263,60000	263,60000
Materials								
	-VY8Y	U	QUADRE D'ENLLUMENAT EXTERIOR AMB 4 SORTIDES, MODEL CITI 10 CS D'ARELSA, ENVOLTANT D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) ACABAT PINTAT COLOR GRIS RAL 7032, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA TRIFÀSICA 400 V, INCLÒS: - ARMARI AMB FRONTAL DE TRES PORTES BATENTS DE TANCAMENT ANTIVANDÀLIC DE TRIPLE ACCIÓ I PART POSTERIOR CEGA; - MÒDUL D'ABONAT, ESCOMESA I SECCIONAMENT INDEPENDENTS (ESCOMESA NORMALITZADA PER LA COMPANYIA ELÈCTRICA); - CAIXA DE SECCIONAMENT NORMALITZADA; - MUNTATGE ÍNTEGRAMENT SOBRE CAIXES DE DOBLE AÏLLAMENT; - INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC I INTERRUPTOR MANUAL DE MANIOBRA M-O-A. - SORTIDES AMB PROTECCIÓ PER MAGNETOTÈRMIC TETRAPOLAR CORBA C I DIFERENCIAL AMB REARMAMENT AUTOMÀTIC SI AMB TEMPORITZACIÓ I SENSIBILITAT REGULABLE; - PROTECTOCIÓ CONTRA SOBRETENSIONS PERMANENTS I TRANSITÒRIES DE CLASSE II; - SISTEMA DE TELEGESTIÓ CITILUX NXT D'ARELSA AMB COMUNICACIONS 4G-GPRS, INCLOSOS ACCESSORIS DE COMUNICACIONS; - AMB TRANSFORMADORS DE MESURA PER AL COMPTADOR; - ENLLUMENAT INTERIOR I PRESA DE CORRENT TIPUS SCHUKO PROTEGIT; - ZÓCOL I BANCADA D'ACER INOXIDABLE. O EQUIVALENT	1,000	x	9.327,55000	=	9.327,55000
				Subtotal:			9.327,55000	9.327,55000
COST DIRECTE								9.838,11000
DESPESES INDIRECTES								0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL								9.838,11000

P-106	PJM3-8FU0	U	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA ELECTRÒNIC PER A AIGUA FREDA, CLASSE METROLÒGICA C, CALIBRE NOMINAL 20 MM, CABAL NOMINAL 2,5 M3/H, PRESSIÓ NOMINAL 10 BAR, AMB 2 CONNECTORS DEL TIPUS RJ11 AL FRONTAL, AMB UNIONS ROSCADES, APTA PER A MUNTAR EN POSICIÓ HORITZONTAL O VERTICAL, CONNECTAT A UNA BATERIA O A UN RAMAL LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT	Rend.: 1,000	125,92	€
-------	-----------	---	---	--------------	--------	---

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 138

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS D'ELA DF.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	H	AJUDANT LAMPISTA	0,050	/R x	26,91000	=	1,34550	
	A0F-000N	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,200	/R x	31,76000	=	6,35200	
				Subtotal:				7,69750	7,69750
Materials									
	BJM4-20L0	U	COMPTADOR D'AIGUA ELECTRÒNIC PER A AIGUA FREDA, CLASSE METROLÒGICA C, CALIBRE NOMINAL 20 MM, CABAL NOMINAL 2,5 M3/H, PRESSIÓ NOMINAL 10 BAR, AMB 2 CONNECTORS DEL TIPUS RJ11 AL FRONTAL, AMB UNIONS ROSCADES, APTA PER A MUNTAR EN POSICIÓ HORIZONTAL O VERTICAL	1,000	x	118,11000	=	118,11000	
				Subtotal:				118,11000	118,11000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,11546
				COST DIRECTE					125,92296
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					125,92296
PJMZ-IRSM	U		CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL AMB ESCOMESA PER A SUBMINISTRAMENT D'AIGUA DE 4 M3/H, INCLÒS ELS DRETS DE LA COMPANYIA, DEL SUBMINISTRAMENT, FIANÇA, IMPORT DEL COMPTADOR I QUOTA ANUAL DE CONSERVACIÓ	Rend.: 1,000				662,73	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BJZ1-IRSQ	U	RAMAL PER A ESCOMESA D'AIGUA DE 30 MM DE DIÀMETRE	1,000	x	662,73000	=	662,73000	
				Subtotal:				662,73000	662,73000
				COST DIRECTE					662,73000
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					662,73000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-107	PJMZ-IRSN	U	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CONNEXIÓ A LA XARXA GENERAL AMB ESCOMESA PER A SUBMINISTRAMENT D'AIGUA DE 2,5 M3/H, INCLÒS ELS DRETS DE LA COMPANYIA, DEL SUBMINISTRAMENT, FIANÇA, IMPORT DEL COMPTADOR I QUOTA ANUAL DE CONSERVACIÓ.	Rend.: 1,000		507,64	€
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS D ELA DF.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BJZ1-IRSR	U	RAMAL PER A ESCOMESA D'AIGUA DE 20 MM DE DIÀMETRE	1,000	x 507,64000 =	507,64000	
				Subtotal:		507,64000	507,64000
			COST DIRECTE				507,64000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				507,64000
P-108	PJS5-HA2T	U	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE BOCA DE REG AMB COS DE FOSA, BRIDA D'ENTRADA DE DN 40 MM I RÀCORD DE CONNEXIÓ TIPUS BARCELONA DE 45 MM DE DIÀMETRE, PERICÓ I TAPA DE FOSA I VÀLVULA DE TANCAMENT AMB JUNT EPDM, REVESTIDA AMB PINTURA EPOXI I AMB PETIT MATERIAL METÀL·LIC PER A CONNEXIÓ AMB LA CANONADA, INSTAL·LADA	Rend.: 1,000		240,96	€
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS D ELA DF.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,500	/R x 24,59000 =	12,29500	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000	/R x 28,49000 =	28,49000	
				Subtotal:		40,78500	40,78500
Materials	BJS1-H6R1	U	PETIT MATERIAL METÀL·LIC PER A CONNEXIÓ DE LA BOCA DE REG AMB LA CANONADA	1,000	x 34,17000 =	34,17000	
	BJS6-H5IN	U	BOCA DE REG AMB COS DE FOSA, BRIDA D'ENTRADA DE DN 40 MM I RÀCORD DE CONNEXIÓ TIPUS BARCELONA DE 45 MM DE DIÀMETRE, PERICÓ I TAPA DE FOSA I VÀLVULA DE TANCAMENT AMB JUNT EPDM, REVESTIDA AMB PINTURA EPOXI	1,000	x 165,39000 =	165,39000	
				Subtotal:		199,56000	199,56000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,61178
			COST DIRECTE				240,95678
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				240,95678
P-109	PN38-EC0K	U	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, DE BRONZE, DE DIÀMETRE NOMINAL 1''1/2, DE 16 BAR DE PN I PREU ALT, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA	Rend.: 1,000		80,10	€
			LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS D ELA DF.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,375	/R x 24,59000 =	9,22125	
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,375	/R x 28,49000 =	10,68375	
				Subtotal:		19,90500	19,90500
Materials	BN38-0XC2	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, DE BRONZE, DE DIÀMETRE NOMINAL 1''1/2 '',I PREU ALT DE 16 BAR DE PN	1,000	x 59,90000 =	59,90000	
				Subtotal:		59,90000	59,90000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,29858
			COST DIRECTE				80,10358
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				80,10358
PQ12-BR01	U		SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BANC DE 300CM DE LONGITUD AMB RESPATLLER, FORMAT PER 3 ESTRUCTURES DE FOSA D'ALUMINI AG3 ACABAT GRANALLAT I ANODITZAT (15 MICRES DE GRUIX). SEIENT I RESPATLLER FORMAT PER 6 LLISTONS IGUALS DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 90X35MM DE FUSTA MASSISSA EUROPEA DE PI TERMOTRACTAT AMB CERTIFICACIÓ PEFC 100% PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA. EL BANC ES FIXA MITJANÇANT DOS PERNS PER ESTRUCTURA D'ACER INOXIDABLE A2(AISI 304) M10X120 INTRODUÏTS EN ORIFICIS REALITZATS EN EL PAVIMENT I REOMPLERTS AMB RESINES EPOXI, CIMENT RÀPID O EQUIVALENT. PES TOTAL 71KG. INCLOU TOTES LES FIXACIONS NECESSÀRIES. INCLOU TRANSPORT INTERIOR FINS A UBICACIÓ DE L'ELEMENT DEFINIDA EN DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.	Rend.: 1,000		1.327,27	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	0,750	/R x 27,56000 =	20,67000	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,750	/R x 22,96000 =	17,22000	
				Subtotal:		37,89000	37,89000
Maquinària							
	C15A-004N	H	CARRETÓ ELEVADOR ELÈCTRIC DE 500 KG DE CÀRREGA I 250X100 CM DE PLATAFORMA	0,100	/R x 34,30000 =	3,43000	
				Subtotal:		3,43000	3,43000
Materials							
	BQ11-BM01	U	BANC DE 300CM DE LONGITUD AMB RESPATLLER, FORMAT PER 3 ESTRUCTURES DE FOSA D'ALUMINI AG3 ACABAT GRANELLAT I ANODITZAT (15 MICRES DE GRUIX). SEIENT I RESPATLLER FORMAT PER 6 LLISTONS IGUALS DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 90X35MM DE FUSTA MASSISSA EUROPEA DE PI TERMOTRACTAT AMB CERTIFICACIÓ PEFC 100% PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA. EL BANC ES FIXA MITJANÇANT DOS PERNS PER ESTRUCTURA D'ACER INOXIDABLE A2(AISI 304) M10X120 INTRODUI TS EN ORIFICIS REALITZATS EN EL PAVIMENT I REOMPLERTS AMB RESINES EPOXI, CIMENT RÀPID O EQUIVALENT. PES TOTAL 71KG. INCLOU TOTES LES FIXACIONES NECESSÀRIES.	1,000	x 1.285,00000 =	1.285,00000	
				Subtotal:		1.285,00000	1.285,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,94725
				COST DIRECTE			1.327,26725
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.327,26725

PQ12-BR02	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BANC DE 175CM DE LONGITUD AMB RESPATLLER, FORMAT PER 2 ESTRUCTURES DE FOSA D'ALUMINI AG3 ACABAT GRANELLAT I ANODITZAT (15 MICRES DE GRUIX). SEIENT I RESPATLLER FORMAT PER 6 LLISTONS IGUALS DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 90X35MM DE FUSTA MASSISSA EUROPEA DE PI TERMOTRACTAT AMB CERTIFICACIÓ PEFC 100% PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA. EL BANC ES FIXA MITJANÇANT DOS PERNS PER ESTRUCTURA D'ACER INOXIDABLE A2(AISI 304) M10X120 INTRODUI TS EN ORIFICIS REALITZATS EN EL PAVIMENT I REOMPLERTS AMB RESINES EPOXI, CIMENT RÀPID O EQUIVALENT. PES TOTAL 40KG. INCLOU TOTES LES FIXACIONS NECESSÀRIES. INCLOU TRANSPORT INTERIOR FINS A UBICACIÓ DE L'ELEMENT DEFINIDA EN DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.	Rend.: 1,000	782,27	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	0,750	/R x 27,56000 =	20,67000	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,750	/R x 22,96000 =	17,22000	
				Subtotal:		37,89000	37,89000
Maquinària							
	C15A-004N	H	CARRETÓ ELEVADOR ELÈCTRIC DE 500 KG DE CÀRREGA I 250X100 CM DE PLATAFORMA	0,100	/R x 34,30000 =	3,43000	
				Subtotal:		3,43000	3,43000
Materials							
	BQ11-BM02	U	BANC DE 175CM DE LONGITUD AMB RESPATLLER, FORMAT PER 2 ESTRUCTURES DE FOSA D'ALUMINI AG3 ACABAT GRANELLAT I ANODITZAT (15 MICRES DE GRUIX). SEIENT I RESPATLLER FORMAT PER 6 LLISTONS IGUALS DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 90X35MM DE FUSTA MASSISSA EUROPEA DE PI TERMOTRACTAT AMB CERTIFICACIÓ PEFC 100% PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA. EL BANC ES FIXA MITJANÇANT DOS PERNS PER ESTRUCTURA D'ACER INOXIDABLE A2(AISI 304) M10X120 INTRODUI TS EN ORIFICIS REALITZATS EN EL PAVIMENT I REOMPLERTS AMB RESINES EPOXI, CIMENT RÀPID O EQUIVALENT. PES TOTAL 40KG. INCLOU TOTES LES FIXACIONS NECESSÀRIES.	1,000	x 740,00000 =	740,00000	
				Subtotal:		740,00000	740,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,94725
				COST DIRECTE			782,26725
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			782,26725

PQ12-BRB2	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BANC DE 175CM DE LONGITUD SENSE RESPATLLER, FORMAT PER 2 ESTRUCTURES DE FOSA D'ALUMINI AG3 ACABAT GRANELLAT I ANODITZAT (15 MICRES DE GRUIX). SEIENT FORMAT PER 4 LLISTONS IGUALS DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 90X35MM DE FUSTA MASSISSA EUROPEA DE PI TERMOTRACTAT AMB CERTIFICACIÓ PEFC 100% PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA. EL BANC ES FIXA MITJANÇANT DOS PERNS PER ESTRUCTURA D'ACER INOXIDABLE A2(AISI 304) M10X120 INTRODUI TS EN ORIFICIS REALITZATS EN EL PAVIMENT I REOMPLERTS AMB RESINES EPOXI, CIMENT RÀPID O EQUIVALENT. PES TOTAL 31KG. INCLOU TOTES LES FIXACIONS NECESSÀRIES. INCLOU TRANSPORT INTERIOR FINS A UBICACIÓ DE L'ELEMENT DEFINIDA EN DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.	Rend.: 1,000	542,27	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,750 /R x	22,96000 =	17,22000
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	0,750 /R x	27,56000 =	20,67000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				37,89000
Maquinària				
	C15A-004N	H	CARRETÓ ELEVADOR ELÈCTRIC DE 500 KG DE CÀRREGA I 250X100 CM DE PLATAFORMA	0,100 /R x 34,30000 = 3,43000
Subtotal:				3,43000
Materials				
	BQ11-BMB2	U	SUBMINISTRAMENT DE BANC DE 175CM DE LONGITUD SENSE RESPATLLER, FORMAT PER 2 ESTRUCTURES DE FOSA D'ALUMINI AG3 ACABAT GRANELLAT I ANODITZAT (15 MICRES DE GRUIX). SEIENT FORMAT PER 4 LLISTONS IGUALS DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 90X35MM DE FUSTA MASSISSA EUROPEA DE PI TERMOTRACTAT AMB CERTIFICACIÓ PEFC 100% PROTEGIDA AMB OLI MONOCAPA. EL BANC ES FIXA MITJANÇANT DOS PERNS PER ESTRUCTURA D'ACER INOXIDABLE A2(AISI 304) M10X120 INTRODUI TS EN ORIFICIS REALITZATS EN EL PAVIMENT I REOMPLERTS AMB RESINES EPOXI, CIMENT RÀPID O EQUIVALENT. PES TOTAL 31KG. INCLOU TOTES LES FIXACIONS NECESSÀRIES. INCLOU TRANSPORT INTERIOR FINS A UBICACIÓ DE L'ELEMENT DEFINIDA EN DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.	1,000 x 500,00000 = 500,00000
Subtotal:				500,00000
DESPESES AUXILIARS				2,50 % 0,94725
COST DIRECTE				542,26725
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				542,26725

PQ22-BR01	U	E20 - RECOL·LOCACIÓ DE PAPERERA EXISTENT	Rend.: 1,000	80,88	€
RECOL·LOCACIÓ DE PAPERERA EXISTENT ENCASTADA ANCORADA AMB DAU DE FORMIGÓ, EN ENTORN URBÀ SENSE 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 FINS A 1 U.					

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	H	MANOBRE	1,69805 /R x 22,96000 = 38,98723	
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	0,90563 /R x 27,56000 = 24,95916	
Subtotal:				63,94639	63,94639
Maquinària					
	C20H-00DN	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,69805 /R x 4,53000 = 7,69217	
Subtotal:				7,69217	7,69217
Materials					
	B06D-0L92	M3	FORMIGÓ DE 150 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:4:8, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R I GRANULAT	0,0792 x 104,57089 = 8,28201	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DE PEDRA GRANÍTICA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 250 L				
Subtotal:				8,28201
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,95920
COST DIRECTE				80,87977
DESPESES INDIRECTES				0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				80,87977

P-110	PQ22-BR10	U	PAPERERA 70L	Rend.: 1,000	223,78	€
-------	-----------	---	--------------	--------------	--------	---

SUMINISTRE Y COL·LOCACIÓ DE PAPERERA HOMOLOGADA MODEL BARCELONA O EQUIVALENT, DE 70 LITRES DE CAPACITAT, DE DIMENSIONS 450MM DIÀMETRE I 850MM D'ALÇADA. CISTELLA EXTRAIBLE AMB SISTEMA DE TORNADA A POSICIÓ ORIGINAL I BASCULANT AMB SISTEMA DE VOLTEIG MANUAL ACCIONAT MITJANÇANT EL DESBLOQUEIG D'UNA PINÇA AMB PANY I CLAU TRIANGULAR, FABRICADA EN XAPA PERFORADA DE DIÀMETRE 5MM +/-1, EN ACER DE MÍNIM 1,5MM DE GRUIX, AMB UNA FRANJA CIRCULAR SUPERIOR I UNA INFERIOR DE 60+/-5MM I UNA FRANJA CENTRAL DE 165+/-5MM SENSE PERFORAR, I BASE AMB SISTEMA DE DRENATGE I DE PINÇAMENT ANTIVOLABOSSA. SUPORT METÀL·LIC D'ACER EN FORMA H AMB PERFIL RECTANGULAR AMB CANTONS ARRODONITS O OVALATS, DE MÍNIM 60X20 I 1,5MM DE GRUIX, EN UNA BANDA AMB APAGADOR O CENDRER I EN L'ALTRE EL SISTEMA DE DESBLOQUEIG. FIXACIÓ A PAVIMENT MITJANÇANT DUES PLATINES SOLDADES ANCORADA AMB DAU DE FORMIGÓ. TOTES LES JUNTES I SOLDADURES ES FARAN DE MANERA QUE EVITI QUE ELS LÍQUIDS PUGUIN QUEDAR RETINGUTS EN LA SOLDADURA. L'ACABAT, INCLOENT LA PLETINA DE FIXACIÓ, TINDRAN COM A MÍNIM UNA CAPA DE ZINC ELECTROLÍTIC D'UN MÍNIM DE 20 MICRES I PINTAT DE PINTURA COLOR A DEFINIR PER LA DF BICAPA DE DOS COMPONENTS.

INCLOU TRANSPORT INTERIOR FINS A UBICACIÓ DE L'ELEMENT DEFINIDA EN DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,750 /R x 22,96000 = 17,22000	
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	0,400 /R x 27,56000 = 11,02400	
Subtotal:				28,24400	28,24400
Maquinària					
	C15A-004N	H	CARRETÓ ELEVADOR ELÈCTRIC DE 500 KG DE CÀRREGA I 250X100 CM DE PLATAFORMA	0,100 /R x 34,30000 = 3,43000	

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 145

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials	C20H-00DN	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	0,750	/R x	4,53000	=	3,39750	
	Subtotal:							6,82750	6,82750
	BQ22-BM10	U	PAPERERA DE PEU DE PLANXA DESPLEGADA D'ACER GALVANITZAT, DE 70 L DE CAPACITAT, PER A COL·LOCACIÓ ENCASTADA	1,000	x	180,00000	=	180,00000	
	B06D-0L92	M3	FORMIGÓ DE 150 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:4:8, AMB CIMENT PORTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R I GRANULAT DE PEDRA GRANÍTICA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 250 L	0,0792	x	104,57089	=	8,28201	
	Subtotal:							188,28201	188,28201
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,42366
			COST DIRECTE						223,77717
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						223,77717

P-111	PQ30-BR11	U	FONT EXTERIOR SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE FONT AMB COS DE 110CM D'ALÇADA, 15CM DE FONSI 30CM D'AMPLE DE FOSA AMB PROTECCIÓ ANTIOXIDANT PINTADA AMB COLOR NEGRE DE MODEL ATLÀNTIDA DE LA MARCA URBIDERMIS O EQUIVALENT. INCLOU REIXA D'EVACUACIÓ DE FOSA MODULAR DE URBIDERMIS O EQUIVALENT. INSTAL·LADA EN SUPERFÍCIE O ENCASTADA 10CM PER SOTA DE LA COTA DEL PAVIMENT SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. INCLOU TRANSPORT INTERIOR FINS A UBICACIÓ DE L'ELEMENT DEFINIDA EN DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.	Rend.: 1,000	2.116,10	€
-------	-----------	---	---	--------------	----------	---

				Unitats	Preu			Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	H	MANOBRE	4,000	/R x	22,96000	=	91,84000	
	A0F-000B	H	OFICIAL 1A	4,000	/R x	27,56000	=	110,24000	
				Subtotal:				202,08000	202,08000
Maquinària									
	C15A-004N	H	CARRETÓ ELEVADOR ELÈCTRIC DE 500 KG DE CÀRREGA I 250X100 CM DE PLATAFORMA	0,100	/R x	34,30000	=	3,43000	
				Subtotal:				3,43000	3,43000
Materials									
	BQ30-XX11	U	FONT ATLÀNTIDA D'ESTRUCTURA DE FOSA D'URBIDERMIS O EQUIVALENT	1,000	x	1.880,00000	=	1.880,00000	
	BQ31-2A5K	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I ELEMENTS DE MUNTATGE PER A CONNEXIÓ A LA XARXA D'AIGUA POTABLE I A LA XARXA DE SANEJAMENT DE FONT PER A EXTERIOR	1,000	x	25,54000	=	25,54000	

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 146

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1.905,54000
				1.905,54000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
				5,05200
			COST DIRECTE	
				2.116,10200
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	
				2.116,10200

P-112	PR31-BR03	M3	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, TIPUS ULL DE PERDIU, DE 3 A 5 MM, SUBMINISTRADA A GRANEL, AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUAIS	Rend.: 1,000	46,14	€
-------	-----------	----	---	--------------	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	0,200	/R x	33,94000	=	6,78800		
				Subtotal:			6,78800		6,78800
Maquinària									
C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,0845	/R x	61,89000	=	5,22971		
				Subtotal:			5,22971		5,22971
Materials									
B03J-BR03	T	GRAVA PEDRA CALCÀRIA 3 A 5 MM (ULL DE PERDIU)	1,890	x	18,00000	=	34,02000		
				Subtotal:			34,02000		34,02000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,10182
				COST DIRECTE					46,13953
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					46,13953

P-113	PR33-8T16	M2	ACABAT SUPERFICIAL AMB GRAVA TIPUS MARMOLINA DE COLOR BLANC, VERMELL O ROSA, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS	Rend.: 1,000	10,08	€
-------	-----------	----	--	--------------	-------	---

Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	0,037	/R x	33,94000 =	1,25578	
Subtotal:						1,25578	1,25578
Maquinària							
C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,0152	/R x	61,89000 =	0,94073	
Subtotal:						0,94073	0,94073
Materials							
BR39-21D9	T	GRAVA TIPUS MARMOLINA DE COLOR BLANC, VERMELL O ROSA	0,073	x	107,72000 =	7,86356	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	7,86356	7,86356	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01884	
				COST DIRECTE		10,07891	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,07891	
P-114	PR36-8RUZ	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA MITJANA	Rend.: 1,000		55,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	0,070 /R x	33,94000 =	2,37580	
				Subtotal:		2,37580	2,37580
Maquinària	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,0845 /R x	61,89000 =	5,22971	
				Subtotal:		5,22971	5,22971
Materials	BR3D-21GI	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL	1,155 x	41,56000 =	48,00180	
				Subtotal:		48,00180	48,00180
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03564	
				COST DIRECTE		55,64295	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		55,64295	
P-115	PR3C-BR01	M2	TRITURAT DE RESTES VEGETALS DE BRUC	Rend.: 1,000		6,21	€
				TRITURAT DE RESTES VEGETALS DE BRUC, SUBMINISTRAT EN SACS, ESCAMPAT AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS EN CAPA UNIFORME DE GRUIX FINS A 10 CM.			
				LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	0,028 /R x	33,94000 =	0,95032	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	0,95032	0,95032	
Maquinària							
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,012 /R x	61,89000 =	0,74268	
	BR35-BR01	M3	TRITURAT DE RESTES VEGETALS DE BRUC	0,100 x	45,00000 =	4,50000	
				Subtotal:		4,50000	4,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01425	
				COST DIRECTE		6,20725	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,20725	
P-116	PR416-8TPQ	U	SUBMINISTRAMENT D'ARBUTUS D'ALÇÀRIA DE 3/4M AMB PA DE TERRA.	UNEDO Rend.: 1,000		375,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BR416-22XX	U	ARBUTUS UNEDO	1,000 x	375,00000 =	375,00000	
				Subtotal:		375,00000	375,00000
				COST DIRECTE		375,00000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		375,00000	
	PR416-8TQL	U	SUBMINISTRAMENT D'ARBUTUS UNEDO D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 3 L	Rend.: 1,000		5,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BR416-225Q	U	ARBUTUS UNEDO D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 3 L	1,000 x	5,50000 =	5,50000	
				Subtotal:		5,50000	5,50000
				COST DIRECTE		5,50000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,50000	
P-117	PR420-8U2U	U	SUBMINISTRAMENT DE CELTIS AUSTRALISDE PERÍMETRE DE 20 A 25 CM, AMB PA DE TERRA.	Rend.: 1,000		262,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BR420-22XX	U	CELTIS AUSTRALIS	1,000 x	262,50000 =	262,50000	
				Subtotal:		262,50000	262,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				COST DIRECTE				262,50000	
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				262,50000	
P-118	PR443-8VM2	U	SUBMINISTRAMENT DE MELIA AZEDARACH DE PERÍMETRE DE 20 A 25 CM, AMB PA DE TERRA.	Rend.: 1,000				175,00 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
BR442-23XX U				MELIA AZEDARACH		1,000 x 175,00000 =		175,00000	
				Subtotal:				175,00000	175,00000
				COST DIRECTE				175,00000	
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				175,00000	
	PR445-BR01	U	SUBMINISTRAMENT D'OLEA EUROPAEA DE PERÍMETRE DE 80 A 100 CM, EN CONTENIDOR DE MÉS DE 80 L	Rend.: 1,000				622,11 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
BR445-BR0 U				OLEA EUROPAEA DE PERÍMETRE DE 80 A 100 CM, EN CONTENIDOR DE MÉS DE 80 L		1,000 x 622,11000 =		622,11000	
				Subtotal:				622,11000	622,11000
				COST DIRECTE				622,11000	
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				622,11000	
P-119	PR450-8WLL	U	SUBMINISTRAMENT DE QUERCUS ILEX MULTI-TRONC D'ALÇADA 4-5M AMB PA DE TERRA.	Rend.: 1,000				262,50 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
BR450-23XY U				QUERCUS ILEX		1,000 x 262,50000 =		262,50000	
				Subtotal:				262,50000	262,50000
				COST DIRECTE				262,50000	
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				262,50000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P-120	PR459-8XJW	U	SUBMINISTRAMENT DE TAMARIX GALLICA EN CONTENIDOR DE 3L.	Rend.:	1,000		4,05	€
Materials				Unitats		Preu	Parcial	Import
	BR459-24XX	U	TAMARIX GALLICA	1,000	x	4,05000	= 4,05000	
				Subtotal:			4,05000	4,05000
				COST DIRECTE				4,05000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,05000
	PR459-BR01	U	SUBMINISTRAMENT DE TAMARIX AFRICANA MULTITRONC DE 4M D'ALÇADA, EN CONTENIDOR DE 110L	Rend.:	1,000		200,30	€
Materials				Unitats		Preu	Parcial	Import
	BR459-BR0	U	TAMARIX AFRICANA MULTITRONC DE 4 M D'ALÇADA EN CONTENIDOR DE 110L	1,000	x	200,30000	= 200,30000	
				Subtotal:			200,30000	200,30000
				COST DIRECTE				200,30000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				200,30000
	PR472-91N0	U	SUBMINISTRAMENT DE PINUS HALEPENSIS D'ALÇÀRIA DE 250 A 300 CM, AMB PA DE TERRA DE DIÀMETRE MÍNIM 55 CM I PROFUNDITAT MÍNIMA 66 CM SEGONS FÓRMULES NTJ	Rend.:	1,000		164,65	€
Materials				Unitats		Preu	Parcial	Import
	BR471-24W	U	PINUS HALEPENSIS D'ALÇÀRIA DE 250 A 300 CM, AMB PA DE TERRA DE DIÀMETRE MÍNIM 55 CM I PROFUNDITAT MÍNIMA 66 CM SEGONS FÓRMULES NTJ	1,000	x	164,65000	= 164,65000	
				Subtotal:			164,65000	164,65000
				COST DIRECTE				164,65000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				164,65000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU						
	PR472-91NH	U	SUBMINISTRAMENT DE PINUS HALEPENSIS D'ALÇÀRIA DE 450 A 500 CM, AMB PA DE TERRA DE DIÀMETRE MÍNIM 95 CM I PROFUNDITAT MÍNIMA 114 CM SEGONS FÓRMULES NTJ	Rend.: 1,000					305,84	€
Materials				Unitats		Preu		Parcial	Import	
	BR471-24W	U	PINUS HALEPENSIS D'ALÇÀRIA DE 450 A 500 CM, AMB PA DE TERRA DE DIÀMETRE MÍNIM 95 CM I PROFUNDITAT MÍNIMA 114 CM SEGONS FÓRMULES NTJ	1,000	x	305,84000	=	305,84000		
						Subtotal:		305,84000	305,84000	
				COST DIRECTE					305,84000	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					305,84000		
P-121	PR4AT-945F	U	SUBMINISTRAMENT DE CAREX TESTACEA EN CONTENIDOR DE 3L.	Rend.: 1,000					2,99	€
Materials				Unitats		Preu		Parcial	Import	
	BR4AT-25Z	U	CAREX TESTACEA	1,000	x	2,99000	=	2,99000		
						Subtotal:		2,99000	2,99000	
				COST DIRECTE					2,99000	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					2,99000		
	PR4BF-9497	U	SUBMINISTRAMENT DE CISTUS ALBIDUS EN CONTENIDOR DE 3 L	Rend.: 1,000					4,66	€
Materials				Unitats		Preu		Parcial	Import	
	BR4BF-25S	U	CISTUS ALBIDUS EN CONTENIDOR DE 3 L	1,000	x	4,66000	=	4,66000		
						Subtotal:		4,66000	4,66000	
				COST DIRECTE					4,66000	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,66000		
	PR4BF-94A1	U	SUBMINISTRAMENT DE CISTUS MONSPELIENSIS EN CONTENIDOR DE 3 L	Rend.: 1,000					4,66	€
Materials				Unitats		Preu		Parcial	Import	
	BR4BF-25S	U	CISTUS MONSPELIENSIS EN CONTENIDOR DE 3 L	1,000	x	4,66000	=	4,66000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU					
				Subtotal:				4,66000	4,66000				
				COST DIRECTE					4,66000				
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,66000				
PR4CL-9384	U	SUBMINISTRAMENT DE DORYCNIUM HIRSUTUM 'FRÉJORGUES' EN CONTENIDOR DE 3 L		Rend.: 1,000				4,76	€				
Materials				Unitats				Preu	Parcial	Import			
				BR4CL-25K U				DORYCNIUM HIRSUTUM 'FRÉJORGUES' EN CONTENIDOR DE 3 L	1,000	x	4,76000 =	4,76000	
				Subtotal:					4,76000		4,76000		
				COST DIRECTE					4,76000				
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,76000								
PR4CL-BR01	U	SUBMINISTRAMENT DE DORYCNIUM PENTAPHYLLUM EN CONTENIDOR DE 3 L		Rend.: 1,000				4,70	€				
Materials				Unitats				Preu	Parcial	Import			
				BR4CL-BR0 U				DORYCNIUM PENTAPHYLLUM EN CONTENIDOR DE 3 L	1,000	x	4,70000 =	4,70000	
				Subtotal:					4,70000		4,70000		
				COST DIRECTE					4,70000				
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,70000								
PR4CR-BR01	U	SUBMINISTRAMENT D'ERICA ARBOREA EN CONTENIDOR DE 3 L		Rend.: 1,000				5,43	€				
Materials				Unitats				Preu	Parcial	Import			
				BR4CR-BR0 U				ERICA ARBOREA EN CONTENIDOR DE 3 L	1,000	x	5,43000 =	5,43000	
				Subtotal:					5,43000		5,43000		
				COST DIRECTE					5,43000				
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL					5,43000								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU						
Materials	PR4D8-93DF	U	SUBMINISTRAMENT DE FESTUCA GIGANTEA EN ALVÈOL FORESTAL DE 400 CM3	Rend.: 1,000				0,95	€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
	BR4D8-25N	U	FESTUCA GIGANTEA EN ALVÈOL FORESTAL DE 400 CM3	1,000	x	0,95000	=	0,95000		
				Subtotal:				0,95000	0,95000	
			COST DIRECTE						0,95000	
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						0,95000	
Materials	PR4D8-93DX	U	SUBMINISTRAMENT LOLIUM PERENNE ALVÈOL FOREST.400CM3	Rend.: 1,000				0,95	€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
	BR4D8-25N	U	FESTUCA GIGANTEA EN ALVÈOL FORESTAL DE 400 CM3	1,000	x	0,95000	=	0,95000		
				Subtotal:				0,95000	0,95000	
			COST DIRECTE						0,95000	
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						0,95000	
Materials	PR4D8-93DZ	U	SUBMINISTRAMENT AGROPYRUM ELONGATUM ALVÈOL FOREST.400CM3	Rend.: 1,000				0,95	€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
	BR4D8-25N	U	FESTUCA GIGANTEA EN ALVÈOL FORESTAL DE 400 CM3	1,000	x	0,95000	=	0,95000		
				Subtotal:				0,95000	0,95000	
			COST DIRECTE						0,95000	
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						0,95000	
Materials	PR4D8-93XX	U	SUBMINISTRAMENT DACTYLIS GLOMERATA ALVÈOL FOREST.400CM3	Rend.: 1,000				0,95	€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
	BR4D8-25N	U	FESTUCA GIGANTEA EN ALVÈOL FORESTAL DE 400 CM3	1,000	x	0,95000	=	0,95000		
				Subtotal:				0,95000	0,95000	
			COST DIRECTE						0,95000	
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						0,95000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
				COST DIRECTE				0,95000		
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,95000		
	PR4D8-93XY	U	SUBMINISTRAMENT ONOBRYCHIS VICIAEFOLIA ALVÈOL FOREST.400CM3	Rend.: 1,000				0,95	€	
				Unitats				Preu	Parcial	Import
Materials										
	BR4D8-25N	U	FESTUCA GIGANTEA EN ALVÈOL FORESTAL DE 400 CM3	1,000	x	0,95000	=	0,95000		
				Subtotal:				0,95000	0,95000	
				COST DIRECTE				0,95000		
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,95000		
	PR4D8-93XZ	U	SUBMINISTRAMENT CYNODON DACTILON ALVÈOL FOREST.400CM3	Rend.: 1,000				0,95	€	
				Unitats				Preu	Parcial	Import
Materials										
	BR4D8-25N	U	FESTUCA GIGANTEA EN ALVÈOL FORESTAL DE 400 CM3	1,000	x	0,95000	=	0,95000		
				Subtotal:				0,95000	0,95000	
				COST DIRECTE				0,95000		
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,95000		
P-122	PR4DO-93L7	U	SUBMINISTRAMENT D'HYPARRHENIA HIRTA EN CONTENIDOR DE 3L.	Rend.: 1,000				5,60	€	
				Unitats				Preu	Parcial	Import
Altres										
	BR4DO-25X	U	HYPERRHENIA HIRTA	1,000	x	5,60000	=	5,60000		
				Subtotal:				5,60000	5,60000	
				COST DIRECTE				5,60000		
				DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,60000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ										PREU
P-123	PR4DO-93LX	U	SUBMINISTRAMENT		MUHLENBERGIA		Rend.: 1,000				4,40	€	
Materials													
		BR4DO-25X	U	MUGLENBERGIA CAPILLARIS		1,000	x	4,40000	=	4,40000			
						Subtotal:			4,40000	4,40000			
						COST DIRECTE				4,40000			
						DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000			
						COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,40000			
P-124	PR4DO-93LZ	U	SUBMINISTRAMENT		NASSELLA TENUISSIMA EN		Rend.: 1,000				4,20	€	
Materials													
		BR4DO-25Z	U	NASSELLA TENUISSIMA		1,000	x	4,20000	=	4,20000			
						Subtotal:			4,20000	4,20000			
						COST DIRECTE				4,20000			
						DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000			
						COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,20000			
	PR4DO-BR01	U	SUBMINISTRAMENT		D'HYPARRHENIA HIRTA EN		Rend.: 1,000				5,10	€	
Materials													
		BR4DO-BR0	U	HYPARRHENIA HIRTA EN CONTENIDOR DE 3L		1,000	x	5,10000	=	5,10000			
						Subtotal:			5,10000	5,10000			
						COST DIRECTE				5,10000			
						DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000			
						COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,10000			
P-125	PR4E2-94J3	U	SUBMINISTRAMENT		D'IRIS GERMANICA EN		Rend.: 1,000				4,05	€	
Materials													
		BR4E2-25X	U	IRIS GERMANICA		1,000	x	4,05000	=	4,05000			
						Subtotal:			4,05000	4,05000			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				COST DIRECTE				4,05000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,05000	
P-126	PR4E2-94JX	U	SUBMINISTRAMENT PENISETUM ALOPECUROIDES EN CONTENIDOR DE 3L.	Rend.: 1,000				2,45	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
BR4E2-S5X U				PENISETUM ALOPECUROIDES		1,000	x	2,45000 =	2,45000
						Subtotal:		2,45000	2,45000
				COST DIRECTE				2,45000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,45000	
	PR4F2-94SM	U	SUBMINISTRAMENT DE MEDICAGO SATIVA D'ALÇÀRIA DE 15 A 20 CM, EN ALVÈOL FORESTAL DE 200 CM3	Rend.: 1,000				0,87	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
BR4F2-260E U				MEDICAGO MARINA D'ALÇÀRIA DE 15 A 20 CM, EN ALVÈOL FORESTAL DE 200 CM3		1,000	x	0,87000 =	0,87000
						Subtotal:		0,87000	0,87000
				COST DIRECTE				0,87000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,87000	
	PR4G8-93UP	U	SUBMINISTRAMENT DE PHILLYREA ANGUSTIFOLIA EN CONTENIDOR DE 3 L	Rend.: 1,000				4,95	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
BR4G8-2655 U				PHILLYREA ANGUSTIFOLIA EN CONTENIDOR DE 3 L		1,000	x	4,95000 =	4,95000
						Subtotal:		4,95000	4,95000
				COST DIRECTE				4,95000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,95000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU											
P-127	PR4GC-93WD	U	SUBMINISTRAMENT PHOTINIA X FRASERI EN CONTENIDOR DE 5L.	Rend.: 1,000										10,00	€
Materials				Unitats		Preu		Parcial	Import						
	BR4GC-26X	U	PHOTINIA X FRASERI	1,000	x	10,00000	=	10,00000							
				Subtotal:				10,00000	10,00000						
				COST DIRECTE					10,00000						
				DESPESES INDIRECTES			0,00	%	0,00000						
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					10,00000						
P-128	PR4GH-93Y5	U	SUBMINISTRAMENT DE PISTACIA LENTISCUS EN CONTENIDOR DE 5L.	Rend.: 1,000										7,50	€
Materials				Unitats		Preu		Parcial	Import						
	BR4GH-S6X	U	PISTACIA LENTISCUS	1,000	x	7,50000	=	7,50000							
				Subtotal:				7,50000	7,50000						
				COST DIRECTE					7,50000						
				DESPESES INDIRECTES			0,00	%	0,00000						
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					7,50000						
	PR4GH-93Y8	U	SUBMINISTRAMENT DE PISTACIA LENTISCUS D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 3 L	Rend.: 1,000										4,68	€
Materials				Unitats		Preu		Parcial	Import						
	BR4GH-266	U	PISTACIA LENTISCUS D'ALÇÀRIA DE 40 A 60 CM, EN CONTENIDOR DE 3 L	1,000	x	4,68000	=	4,68000							
				Subtotal:				4,68000	4,68000						
				COST DIRECTE					4,68000						
				DESPESES INDIRECTES			0,00	%	0,00000						
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,68000						
	PR4H9-BR01	U	SUBMINISTRAMENT DE SAMBUCUS NIGRA MULTITRONC DE 4 M D'ALÇADA EN CONTENIDOR DE 110L	Rend.: 1,000										205,70	€
Materials				Unitats		Preu		Parcial	Import						
	BR4H9-BR0	U	SAMBUCUS NIGRA MULTITRONC DE 4 M D'ALÇADA EN CONTENIDOR DE 110 L	1,000	x	205,70000	=	205,70000							
				Subtotal:				205,70000	205,70000						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU											
				COST DIRECTE						205,70000					
				DESPESES INDIRECTES						0,00	%	0,00000			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						205,70000					
PR4HA-94ZT				U	SUBMINISTRAMENT DE SANTOLINA CHAMACYPARISSUS EN CONTENIDOR DE 3 L				Rend.: 1,000		3,51		€		
				Unitats		Preu		Parcial		Import					
Materials				BR4HA-26B		U	SANTOLINA CHAMACYPARISSUS EN CONTENIDOR DE 3 L				1,000	x	3,51000	=	3,51000
				Subtotal:						3,51000		3,51000			
				COST DIRECTE						3,51000					
				DESPESES INDIRECTES						0,00	%	0,00000			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						3,51000					
P-129				PR4J3-95DG	U	SUBMINISTRAMENT DE TEUCRIUM FRUTICANS EN CONTENIDOR DE 5L				Rend.: 1,000		6,90		€	
				Unitats		Preu		Parcial		Import					
Altres				BR4J3-26XX		U	TEUCRIM FRUTICANS				1,000	x	6,90000	=	6,90000
				Subtotal:						6,90000		6,90000			
				COST DIRECTE						6,90000					
				DESPESES INDIRECTES						0,00	%	0,00000			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						6,90000					
PR60-8YEG				U	PLANTACIÓ D'ARBRE PLANIFOLI AMB PA DE TERRA O CONTENIDOR, DE 80 A 100 CM DE PERÍMETRE DE TRONC A 1 M D'ALÇÀRIA (A PARTIR DEL COLL DE L'ARREL), EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ DE 150X150X100 CM AMB MITJANS MECÀNICS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 25 %, REBLERT DEL CLOT AMB SUBSTITUCIÓ TOTAL DE TERRA DE L'EXCAVACIÓ PER TERRA DE JARDINERIA, PRIMER REG I CÀRREGA DE LES TERRES SOBRRANTS A CAMIÓ				Rend.: 1,000		488,94		€		
				Unitats		Preu		Parcial		Import					
Ma d'obra				A01-FEPJ		H	AJUDANT JARDINER				0,630	/R x	33,94000	=	21,38220
				A0G-0022		H	OFICIAL 2A JARDINER				3,200	/R x	35,82000	=	114,62400
				A0F-000M		H	OFICIAL 1A JARDINER				1,600	/R x	38,25000	=	61,20000
				Subtotal:						197,20620		197,20620			
Maquinària				C13C-00LP		H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T				0,5555	/R x	61,89000	=	34,37990

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 159

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials	C151-002Z	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,410	/R x	64,38000	=	26,39580	
	C154-003N	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,460	/R x	48,81000	=	22,45260	
	C152-0039	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	1,600	/R x	69,37000	=	110,99200	
	Subtotal:							194,22030	194,22030
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,450	x	2,32000	=	1,04400	
	BR3D-21GI	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL	2,250	x	41,56000	=	93,51000	
	Subtotal:							94,55400	94,55400
	DESPESES AUXILIARS						1,50 %	2,95809	
	COST DIRECTE							488,93859	
	DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								488,93859	

P-130	PR61-BR01	U	PLANTACIÓ D'ARBUST O ARBRE DE PETIT FORMAT EN CONTENIDOR DE 1.5 A 5 L EN OBRES D'URBANITZACIÓ, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ DE 30X30X30 CM AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 35 %, REBLERT DEL CLOT AMB SUBSTITUCIÓ TOTAL DE TERRA DE L'EXCAVACIÓ PER TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL, PRIMER REG I CÀRREGA DE LES TERRES SOBRANTS A CAMIÓ	Rend.: 1,000	6,94	€
-------	-----------	---	--	--------------	------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0G-0022	H	OFICIAL 2A JARDINER	0,018 /R x	35,82000 =	0,64476	
	A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	0,130 /R x	33,94000 =	4,41220	
	A0F-000M	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,009 /R x	38,25000 =	0,34425	
				Subtotal:		5,40121	5,40121

Maquinària									
C151-002Z	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,005	/R x	64,38000	=	0,32190		
Subtotal:							0,32190		0,32190

Materials							
B011-05ME	M3	AIGUA	0,0054	x	2,32000	=	0,01253
BR3D-21GI	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE	0,027	x	41,56000	=	1,12212

CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL		
Subtotal:	1,13465	1,13465

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING, SL

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 160

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	6,93878
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,93878

PR62-8YXS	U	PLANTACIÓ DE CONÍFERA AMB PA DE TERRA O CONTENIDOR, DE 2.5 A 3.5 M D'ALÇÀRIA DE TRONC I CAPÇADA, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ DE 150X150X100 CM AMB MITJANS MECÀNICS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 25 %, REBLERT DEL CLOT AMB SUBSTITUCIÓ TOTAL DE TERRA DE L'EXCAVACIÓ PER TERRA DE JARDINERIA, PRIMER REG I CÀRREGA DE LES TERRES SOBRANTS A CAMIÓ	Rend.: 1,000	226,59	€
------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0G-0022	H	OFICIAL 2A JARDINER	0,300 /R x	35,82000 =	10,74600	
	A0F-000M	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,150 /R x	38,25000 =	5,73750	
	A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	0,630 /R x	33,94000 =	21,38220	
				Subtotal:		37,86570	37,86570

Maquinària							
C151-002Z	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,410	/R x	64,38000	=	26,39580
C154-003N	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,460	/R x	48,81000	=	22,45260
C152-0039	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,150	/R x	69,37000	=	10,40550
C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,555	/R x	61,89000	=	34,34895
Subtotal:							93,60285 93,60285

Materials						
B011-05ME	M3	AIGUA	0,450	x	2,32000	= 1,04400
BR3D-21GI	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE	2,250	x	41,56000	= 93,51000

CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL			
	Subtotal:		94,55400
			94,55400
DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,56799
COST DIRECTE			226,59054
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			226,59054

P-131	PR62-8Z0S	U	PLANT.CONÍFERA,H=3.5 5M,150X150X100CM,M.MEC.,PEND.INFERIOR 25%,SUBST.100% P/TERRA JARD.	A AL	Rend.: 1,000	244,68	€
			PLANTACIÓ DE CONÍFERA AMB PA DE TERRA O CONTENIDOR, DE 3.5 A 5 M D'ALÇÀRIA DE TRONC I CAPÇADA, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ DE 150X150X100 CM AMB MITJANS MECÀNICS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 25 %, REBLERT DEL CLOT AMB SUBSTITUCIÓ TOTAL				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
DE TERRA DE L'EXCAVACIÓ PER TERRA DE JARDINERIA, PRIMER REG I CÀRREGA DE LES TERRES SOBRANTS A CAMIÓ								
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.								

P-132	PR65-8ZR2	U	E12 - ARBRE A RECOL·LOCAR	Rend.: 1,000	684,32	€
TRASPLANTAMENT A LA MATEIXA OBRA D'ARBRE PLANIFOLI, AMB UN RECORREGUT DE FINS A 2 KM, INCLOU REPICAT AMB RETROEXCAVADORA I MITJANS MANUALS, FORMACIÓ DE PA DE TERRA AMB MITJANS MANUALS, EXCAVACIÓ DE CLOT DE PLANTACIÓ DE 180X180X80 CM AMB RETROEXCAVADORA, PLANTACIÓ AMB CAMIÓ GRUA EN EL NOU LLOC D'UBICACIÓ, REBLERT DEL CLOT AMB 50% DE SORRA, 25% DE TERRA DE L'EXCAVACIÓ I 25% DE COMPOST, PRIMER REG I CÀRREGA DE LES						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
TERRES SOBRANTS A CAMIÓ. INCLOU LES FEINES DE PREPARACIÓ.								
LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	2,800	/R x	33,94000	=	95,03200
	A0F-0011	H	OFICIAL 1A JARDINER ESPECIALISTA EN ARBORICULTURA	1,700	/R x	46,84000	=	79,62800
				Subtotal:				174,66000
Maquinària								174,66000
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	2,2944	/R x	61,89000	=	142,00042
	C152-003B	H	CAMIÓ GRUA	1,000	/R x	65,90000	=	65,90000
	C151-0032	H	CAMIÓ CISTERNA DE 10 M3	0,500	/R x	70,86000	=	35,43000
	C154-003M	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	1,090	/R x	58,18000	=	63,41620
				Subtotal:				306,74662
Materials								306,74662
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,520	x	2,32000	=	1,20640
	B03L-05MY	T	SORRA DE RIU RENTADA DE 0.1 A 0.5 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3	2,150	x	87,14000	=	187,35100
	BR32-21DG	M3	COMPOST DE CLASSE I, D'ORIGEN VEGETAL, SEGONS NTJ 05C, SUBMINISTRAT EN SACS DE 0,8 M3	0,1625	x	61,47000	=	9,98888
				Subtotal:				198,54628
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	4,36650
				COST DIRECTE				684,31940
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				684,31940

P-133	PRA1-BR00	M2	HIDROSEMBRA DE BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS RÚSTICA DE BAIX MANTENIMENT DEL 100% (25% LOLIUM PERENNE , 20% AGROPYRUM ELONGATUM, 20% FESTUCA ARUNDINACEA, 15% DACTYLIS GLOMERATA, 10% ONOBRYCHIS VICIAEFOLIA, 5% CYNODON DACTILON I 5% MEDICAGO SATIVA) . TOT AMB MITJANS NECESSARIS I ADEQUATS, INCLOENT EL TAPAT DE LA LLAVOR (MANTELL), CORRONAT POSTERIOR I PRIMERA SEGA. NO ES RECEPCIONARÀ LA GESPA FINS QUE LA SEVA COBERTURA SIGUI DEL 100%.	Rend.: 1,000	1,31	€
-------	-----------	----	---	--------------	------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000M	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,002	/R x 38,25000 =	0,07650	
				Subtotal:		0,07650	0,07650
Maquinària							
	C152-003B	H	CAMIÓ GRUA	0,001	/R x 65,90000 =	0,06590	
	CR70-00BV	H	HIDROSEMBRADORA MUNTADA SOBRE CAMIÓ, AMB DIPÒSIT DE 2500 L, AMB BOMBA INCORPORADA DE 15 A 20 KW	0,001	/R x 42,51000 =	0,04251	
				Subtotal:		0,10841	0,10841
Materials							
	BR4U0-21Z	KG	BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA TIPUS RÚSTICA DE BAIX MANTENIMENT DE LLEGUMINOSES AMB GRAMÍNIES, INCLOU LOLIUM PERENNE, GROPYRUM ELONGATUM, FESTUCA ARUNDINACEA, DACTYLIS GLOMERATA, ONOBRYCHIS VICIAEFOLIA, CYNODON DACTILON I MEDICAGO SATIVA, SEGONS NTJ 07N	0,030	x 6,23000 =	0,18690	
	BR34-0XRE	KG	ENCOIXINAMENT PROTECTOR PER A HIDROSEMBRES DE FIBRA SEMICURTA	0,200	x 1,16000 =	0,23200	
	BR37-0WNZ	KG	ESTABILITZANT SINTÈTIC DE BASE ACRÍLICA	0,045	x 9,35000 =	0,42075	
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,002	x 2,32000 =	0,00464	
	BR30-0XRF	KG	ADOB MINERAL SÓLID DE FONS D'ALLIBERAMENT LENT	0,030	x 5,74000 =	0,17220	
	BR31-132Q	KG	BIOACTIVADOR MICROBIÀ	0,015	x 7,18000 =	0,10770	
				Subtotal:		1,12419	1,12419
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00115
				COST DIRECTE			1,31025
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,31025
P-134	PRZ0-906K	U	ASPRATGE DOBLE D'ARBRE MITJANÇANT 2 ROLLS DE FUSTA DE PI TRACTADA EN AUTOCLAU DE SECCIÓ CIRCULAR, DE 10 CM DE DIÀMETRE I 2,5 M DE LLARGÀRIA, CLAVAT AL FONS DEL FORAT DE PLANTACIÓ 30 CM, I AMB 2 ABRAÇADORES REGULABLES DE GOMA O CAUTXÚ.	Rend.: 1,000		39,09	€
				LA PARTIDA INCLOU TOTES LES FEINES I ELEMENTS AUXILIARS NECESSARIS PER A DEIXAR LA UNITAT D'OBRA CORRECTAMENT EXECUTADA SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DF.			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000M	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,266	/R x 38,25000 =	10,17450	
	A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	0,266	/R x 33,94000 =	9,02804	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000M	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,399	/R x 38,25000 =	15,26175	
	A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	0,399	/R x 33,94000 =	13,54206	
				Subtotal:		28,80381	28,80381
Materials							
	BRZ0-255V	U	ABRAÇADORA REGULABLE DE GOMA O CAUTXÚ PER A ASPRATGES	4,000	x 0,45000 =	1,80000	
	BRZ3-255T	U	ESTACA DE FUSTA DE PI TRACTADA EN AUTOCLAU, DE SECCIÓ CIRCULAR, DE 10 CM DE DIÀMETRE I 2,5 M DE LLARGÀRIA	4,000	x 9,35000 =	37,40000	
				Subtotal:		39,20000	39,20000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,43206
				COST DIRECTE			68,43587
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			68,43587
PXX4-DG12	M2	TRATAMENT CORTEN	Rend.: 1,000			0,00	€
				COST DIRECTE			0,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,0000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-135	SISOCC01	PA	PARTIDA ALÇADA DE SEGURETAT I SALUT	Rend.: 1,0004.859,76€
			PARTIDA ALÇADA EN CONCEPTE DE TOTES LES ACTIVITATS I MATERIALS CORRESPONENTS A LA SEGURETAT I SALUT DE LA OBRA SEGONS EL PLA DE SEGURETAT I SALUT EXECUTAT PEL CONTRACTISTA I APROVAT PEL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT I D'APLICACIÓ EN OBRA DE TOTES LES MESURES NECESSÀRIES AL COMPLIMENT DE LES NORMES D'ESTUDI BÀSIC O ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT, TOT SEGONS EL REIAL DECRET 1672/1997 DE 24 D'OCTUBRE DE 1.997.	
			COST DIRECTE	4.859,76000
			DESPESES INDIRECTES0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.859,7600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
FHG0Z006	PA	PARTIDA ALÇADA PER A LES DESPESES DE DRETS DE LA NOVA ESCOMESA DE 6,9KW SEGONS PRESSUPOST DE COMPANYIA E-DISTRIBUCIÓN XXXXXXXX	Rend.: 1,000	345,07 €
			COST DIRECTE	345,07000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	345,0700
XPAUZZ3	PA	PARTIDA D'ALÇADA A JUSTIFICAR PER L'ADEQUACIÓ DE LA XARXA EXISTENT A LA NOVA PLANTA, SEGONS REQUERIMENTS DE L'AJUNTAMENT DE CALAFELL I/O LA DF	Rend.: 1,000	500,00 €
			COST DIRECTE	500,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	500,0000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
-Z18Y	M	, EN ENTORN URBÀ, EN OBRES SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, SENSE AFECTACIÓ PER PRESÈNCIA DE SERVEIS EN LA RASA, SENSE PRESÈNCIA D'ESTREBADA	0,00000	€
BR35-BR01	M3	TRITURAT DE RESTES VEGETALS DE BRUC	45,00000	€
BR4DO-25XX	U	HYPERRHENIA HIRTA	5,60000	€
BR4J3-26XX	U	TEUCRIM FRUTICANS	6,90000	€



Annex 9. Control de qualitat

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat
al Terme Municipal de Calafell

Projecte Executiu del carrer Priorat

Desembre/2024

MEMÒRIA..... 3
1. OBJECTE 3
2. ESPECIFICACIONS DE PROJECTE I NORMATIVA VIGENT 3
3. REQUISITS I CONTROLS A REALITZAR..... 4
 3.1. TERRES 4
 3.1.1. TERRES EN FONAMENT DE TERRAPLÈ..... 4
 3.1.2. TERRES EN NUCLI DE TERRAPLÈ 9
 3.1.3. TERRES EN CORONACIÓ DE TERRAPLÈ I MILLORA D'ESPLANADES 14
 3.2. SORRES I TOT-U..... 19
 3.2.1. TOT-U PER A SUBBASES I BASES 19
 3.2.2. REBLERTS LOCALITZATS DE MATERIAL FILTRANT..... 30
 3.3. PAVIMENTS 34
 3.3.1. VORADES 34
 3.4. EVACUACIÓ D'AIGUA 36
 3.4.1. CUNETES I SÈQUIES DE FORMIGÓ 36
 3.4.2. TUBS D'EVACUACIÓ D'ACER CORRUGAT I GALVANITZAT 37
 3.4.3. DRENATGES SUBTERRANIS 38

MEMÒRIA**1. OBJECTE**

L'objecte d'aquest document és el de desenvolupar el Programa de Control de Qualitat des de la recepció dels materials corresponents fins al final del procés executiu de la obra en qüestió, especificant-ne els criteris per a la recepció dels materials i els elements estructurals, els assajos, anàlisis i proves a realitzar, la determinació de lots i tots els paràmetres per al correcte control de qualitat dels materials.

Aquest Programa de Control s'ha dut a terme segons la normativa vigent i té per objecte garantir el seu compliment.

El programa consta dels següents apartats:

- MEMÒRIA
- CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS DELS MATERIALS OBJECTE DE CONTROL
- FREQUÈNCIES I CONTROLS A REALITZAR
- AMIDAMENTS

Per a la realització dels assajos, anàlisis i proves es contractaran, fent-ne coneixedora a la Direcció Facultativa, els serveis d'un Laboratori d'Assajos degudament acreditat.

Una vegada començada l'obra, l'Arquitecte Director de l'Execució Material durà un registre dels resultats obtinguts en cada assaig, així com un control dels certificats, marques o segells de qualitat necessaris. Es mostra un exemple de la taula de control a l'Annex 1.4.

2. ESPECIFICACIONS DE PROJECTE I NORMATIVA VIGENT

Per a un correcte Control de Qualitat de la obra s'haurà de tenir en compte les especificacions que estableix el Projecte d'Execució aplicables a cada material, equip i sistema, on s'indiquen els nivells de control i les característiques específiques dels materials.

La normativa que s'ha tingut en compte per a la redacció d'aquest document i que serà aplicable és la següent:

- CÓDI ESTRUCTURAL
- INSTRUCCIÓ PER A LA RECEPCIÓ DE CEMENTS (RC-16).
- NORMAS UNE POR EL CUMPLIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE LOS ENSAYOS A REALIZAR SOBRE LOS DIVERSOS MATERIALES.
- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA OBRAS DE CARRETERAS Y PUENTES (PG-3)
- PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL PROJECTE

D'EXECUCIÓ.

3. REQUISITS I CONTROLS A REALITZAR**3.1. TERRES****3.1.1. TERRES EN FONAMENT DE TERRAPLÈ****Control de materials:****1. Operacions de control.**

Abans de començar el terraplè, quan hi hagi canvi de procedència de material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:

- Assaig granulomètric (NLT-104/ UNE 7-376), cada 5000 m3 o cada 3 dies.
- Determinació dels límits d'Atterberg (NLT-105 I NLT-106/ UNE 103/103 I UNE 103/104), cada 5000 m3 o cada 3 dies.
- Contingut de matèria orgànica (NLT-1 18), cada 5000 m3 o cada 3 dies si el volum executat és menor.
- Assaig CBR (NLT 111/UNE), cada 5000 m3 o cada 3 dies si el volum executat és menor.
- Cada 2000 m3 o fracció diària, durant l'execució del terraplè, es realitzarà un assaig Próctor modificat (NI-T-1 08 1 UNE 103-501) com a referència al control de compactació del terraplè.

2. Criteris de presa de mostra.

Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

3. Especificacions.

Terres naturals provinents d'excavació o d'aportació.

- Classificació de les terres utilitzables en fonament de terraplè (PG3):

Terres tolerables:

MEMÒRIA DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell

batlleiroig

Densitat del Próctor modificat (NLT-108)..... > 1.450 Kg/dm3

S'han de complir una de les següents condicions:

a) Límit líquid (L.L.) (NLT-105)..... < 65

b) Límit líquid (L.L.) (NLT-105)..... > 40

Índex de plasticitat (I.P.) (NLT-105) y NI-T-106)..... > (0.73 x (L.L. 20))

Índex de CBR (NLT-111) (compactació al 95% PM)..... =>3

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204)..... <2%

Contingut de guix (NLT-115)..... <5%

Contingut de sals solubles (NLT-114)..... <1%

Assentament en assaig de col·lapse inferior a l'1 %, segons NLT-254, per a mostra remoldejada segons l'assaig Pròctor normal UNE 103500, y pressió d'assaig de 0,2 MPa.

Inflament lliure segons UNE 103601 inferior al 3% per a mostra remoldejada segons assaig Pròctor normal UNE 103500.

Terres adequades:

Densitat del Próctor modificat (NLT-108)..... >1,750 Kg/dm3

Elements de mida superior a 10 cm..... nul

Elements que passen per tamís 0.08 (UNE 7-050)..... <35%

Elements que passen per tamís 2 (UNE 7-050)..... <80%

Límit líquid (NLT-105)..... LL < 40 Si LL > 30, llavors IP > 4

Índex CBR (NLT-111) (compactació al 95% PM)..... >5

Contingut de matèria orgànica (NLT-118)..... <1%

Contingut de sals solubles (incl. Guix) (NLT-114)..... <2%

Terres seleccionades:

Densitat del Próctor modificat (NLT-108)..... >1,750 Kg/dm3

Elements de mida superior a 10 cm..... nul

Elements que passen per tamís 0.40 (UNE 7-050)..... <=15%

O que compleixin totes les condicions següents:

- elements que passen pel tamís 2 < 80%

- elements que passen pel tamís 0.40 < 75%

- elements que passen pel tamís 0.08 < 25%

- límit líquid LL < 30

- Índex de plasticitat IP < 10

Límit líquid (NLT-105)..... <30

batlleiroig

MEMÒRIA DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell

Índex de plasticitat (I.P.) (NLT-105 I NLT-106)..... <10

Índex CBR (NLT-111) (compactació al 95% PM)..... >=3

Contingut de matèria orgànica (NLT-118)..... <0,2%

Contingut de sals solubles (incl. Guix) (NLT-114)..... <0,2%

Quan el terraplè pugui estar subjecte a inundacions només es podran utilitzar terres adequades o seleccionades

El subministrament i emmagatzematge es realitzarà en camió de trabuc i s'han de distribuir en munts uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia i de manera que no s'alterin les condicions.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent en l'execució del terraplè.

Control d'execució:

1. Operacions de control

- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el terraplè.
- Inspecció visual del material en la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 3000m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in situ mitjançant sonda nuclear (ASTM D 30-17) (1 cada 300m3).
- Presa de coordenades i cotes, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 25m lineals com a màxim.

2. Criteris de presa de mostra.

Els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

3. Especificacions.

Es defineix fonament de terraplè com la part que està per sota de la superfície original del terreny i que ha estat buidada en l'esbrossada o al fer una excavació addicional degut a la presència de material inadequat.

Abans de l'execució d'un terraplè, cal escarificar i compactar la superfície que l'ha de rebre. La profunditat de l'escarificació la definirà la DF a la vista de la naturalesa del terreny. El terra de la base del terraplè ha de quedar pla i anivellat. En el cas en que el material trobat correspongui a un sòl classificat com a inadequat, s'ha de substituir per un sòl classificat com a utilitzable, a la fondària i condicions que indiqui la DF. S'han de localitzar les àrees inestables amb ajuda d'un supercompactador de 50t. Les zones inestables de petita superfície (bosses d'aigua, argiles expandides, turbes...) s'han de sanejar d'acord amb les instruccions de la DF. Els pous i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme. No han de quedar zones que puguin retenir aigua. En cassos de fonamentació irregular, com ara terraplens a mitja costa o sobre altres existents, es seguiran les indicacions de la DF per tal de garantir la correcte estabilitat. Quan el terreny natural presenti inclinació superior a 1:5, s'excavarà realitzant bermes de 50-80 cm d'alçària i amplària no menor de 150 cm, amb pendent de replà del 4%.

Compactació dels materials escarificats.....> 95% del PM.

El fonament del terraplè es completarà en tongades (si és necessari) amb el gruix adequat per tal d'aconseguir la compactació exigida amb els mitjans existents. No s'ha d'estendre cap tongada fins que l'anterior compleixi les condicions exigides.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques. El gruix de cada tongada ha de ser uniforme. Hi ha d'haver punts fixes de referència exteriors al perímetre de l'esplanada, als quals s'hi ha de referir totes les lectures topogràfiques.

El material a utilitzar en el terraplè s'ha d'emmagatzemar i utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de tribar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de material estranys, cal procedir a la seva eliminació. Els equips de transport i d'estesa han d'operar per capes horitzontals, en tot l'ample de l'esplanada.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments. El contingut òptim d'humitat per cada tipus de terreny ha de ser el determinat per les normes NLT. Quan calgui afegir aigua, cal fer-ho de forma que l'humitejament dels materials sigui uniforme, sense que es formin embassaments, i fins a obtenir un mínim del 95%

de la humitat òptima de l'assaig PM. Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs, cal viva o d'altres procediments adients. Després de la pluja no s'ha d'estendre una altre tongada, fins que la última s'hagi assecat o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que la humitat resultant sigui l'adient. S'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C. La compactació i el nombre de passades del corró han de ser les definides en funció dels resultats d'assaig realitzats a l'obra.

Compactació del fonament.....> 95% del PM

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se, al final, unes passades sense aplicar-hi vibració.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

Mòdul d'elasticitat (segon cicle) en l'assaig de placa de càrrega (DIN 18196).....> 45Mpa

(En cas de trànsit T2, T3 o T4, es podran admetre valors inferiors, d'acord amb les exigències de la capa de coronació)

Toleràncies d'execució:

- gruix de cada tongada.....+50mm
- planor.....+15mm/3m
- nivells.....-30mm
- variació en l'angle del talús.....+- 2°

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

No es podrà iniciar l'execució del terraplè sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels terraplens, tant a nivell de materials com en l'estesa.

Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Es podran admetre un màxim d'un 40% de punts amb resultat d'un 2% per sota del valor especificat, sempre que la mitjana del conjunt compleixi l'especificat.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot) a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran el doble sobre les capes corregides.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives.

El valor del mòdul d'elasticitat obtingut a la placa de càrrega, complirà les limitacions establertes al plec de condicions.

Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomètric i de regularitat superficial.

3.1.2. TERRES EN NUCLI DE TERRAPLÈ

Control de materials:

1. Operacions de control.

Abans de començar el terraplè, quan hi hagi canvi de procedència de material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació de material:

- Assaig granulomètric (NLT-104/ UNE 7-376), cada 5000 m³ o cada 3 dies.
- Determinació dels límits d'Atterberg (NLT-105 i NLT-106/ UNE 103/103 i UNE 103/104), cada 5000 m³ o cada 3 dies.
- Contingut de matèria orgànica (NLT-1 18), cada 5000 m³ o cada 3 dies si el volum executat és menor.
- Assaig CBR (NLT 111/UNE), cada 5000 m³ o cada 3 dies si el volum executat és menor.
- Cada 2000 m³ o fracció diària, durant l'execució del terraplè, es realitzarà un assaig Próctor modificat (NI-T-1 08 1 UNE 103-501) com a referència al control de compactació del terraplè.

2. Criteris de presa de mostra.

Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

3. Especificacions.

Terres naturals provinents d'excavació o d'aportació.

- Classificació de les terres utilitzables en nucli de terraplè (PG3):

Terres tolerables:

Densitat del Próctor modificat (NLT-108)..... > 1.450 Kg/dm³

S'han de complir una de les següents condicions:

a) Límit líquid (L.L.) (NLT-105)..... < 65

b) Límit líquid (L.L.) (NLT-105)..... > 40

Índex de plasticitat (I.P.) (NLT-105) y NI-T-106).....> (0.73 x (L.L.-20))

Índex de CBR (NLT-111) (compactació al 95% PM)..... =>3

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204)..... <2%

Contingut de guix (NLT-115)..... <5%

Contingut de sals solubles (NLT-114)..... <1%

Assentament en assaig de col·lapse inferior a l'1 %, segons NLT-254, per a mostra remoldejada segons l'assaig Próctor normal UNE 103500, y pressió d'assaig de 0,2 MPa.

Inflament lliure segons UNE 103601 inferior al 3% per a mostra remoldejada segons assaig Próctor normal UNE 103500.

Terres adequades:

Densitat del Próctor modificat (NLT-108)..... >1,750 Kg/dm³

Elements de mida superior a 10 cm..... nul

Elements que passen per tamís 0.08 (UNE 7-050)..... <35%

Elements que passen per tamís 2 (UNE 7-050)..... <80%

Límit líquid (NLT-105)..... LL < 40 Si LL > 30, llavors IP > 4

Índex CBR (NLT-111) (compactació al 95% PM)..... ≥3

Contingut de matèria orgànica (NLT-118)..... <1%

Contingut de sals solubles (incl. Guix) (NLT-114)..... <0,2%

Terres seleccionades:

Densitat del Próctor modificat (NLT-108)..... >1,750 Kg/dm³

Elements de mida superior a 10 cm..... nul

Elements que passen per tamís 0.40 (UNE 7-050)..... ≤15%

O que compleixin totes les condicions següents:

- elements que passen pel tamís 2 < 80%

- elements que passen pel tamís 0.40 < 75%

- elements que passen pel tamís 0.08 < 25%

- Límit líquid LL < 30
- Índex de plasticitat IP < 10

Límit líquid (NTL-105).....	<30
Índex de plasticitat (I.P.) (NLT-105 I NLT-106).....	<10
Índex CBR (NLT-111) (compactació al 95% PM).....	≥3
Contingut de matèria orgànica (NLT-118).....	<0,2%
Contingut de sals solubles (incl. Guix) (NLT-114).....	<0,2%

Quan el terraplè pugui estar subjecte a inundacions només es podran utilitzar terres adequades o seleccionades.

El subministrament i emmagatzematge es realitzarà en camió de trabuc i s'han de distribuir en munts uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia i de manera que no s'alterin les condicions.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent en l'execució del terraplè.

Control d'execució:

1. Operacions de control

- Inspecció visual del material en la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 3000m². Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in situ mitjançant sonda nuclear (ASTM D 30-17).
- Presa de coordenades i cotes, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 25m lineals com a màxim.

2. Criteris de presa de mostra.

Es considerarà com a terraplè estructural el comprès fins el punt exterior del voral i no la berma amb els talussos definits als plànols. A efectes d'obtenir el grau de compactació exigít, els assaigs de control es realitzaran en la zona del terraplè estructural.

Els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

3. Especificacions.

No s'han d'utilitzar sòls inadequats en cap zona del terraplè.

El material a utilitzar en el terraplè s'ha d'emmagatzemar i utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de tribar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de material estranys, cal procedir a la seva eliminació.

El material s'ha d'estendre en tongades successives, de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a l'esplanada.

El gruix de les tongades ha de ser suficientment reduït perquè amb els mitjans disponibles s'obtingui en tot el seu gruix el grau de compactació exigít.

Els equips de transport i d'estesa han d'operar per capes horitzontals, en tot l'ample de l'esplanada. No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides. El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

Els talussos han de tenir els pendents especificats en la documentació Tècnica o, en el seu defecte, els fixats per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi ha de referir totes les lectures topogràfiques.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments.

El contingut òptim d'humitat per cada tipus de terreny ha de ser el determinat per les normes NLT. Quan calgui afegir aigua, cal fer-ho de forma que l'humitejament dels materials sigui uniforme, sense que es formin embassaments, i fins a obtenir un mínim del 95% de la humitat òptima de l'assaig PM. Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigít, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs, cal viva o d'altres procediments adients. Després de la pluja no s'ha d'estendre una altra tongada, fins que la última s'hagi assecat o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que la humitat resultant sigui l'adient.

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

La compactació i el nombre de passades del corró han de ser definides, en funció dels resultats d'assaig realitzats a l'obra.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se, al final, unes passades sense aplicar-hi vibració.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

Compactació del nucli>98% del PM

Gruix de les tongades.....<=35 cm

Mòdul d'elasticitat (segon cicle) en l'assaig de placa de càrrega (DIN 18196).....>45Mpa

(En cas de trànsit T2, T3 o T4, es podran admetre valors inferiors, d'acord amb les exigències de la capa de coronació)

Toleràncies d'execució:

- densitat seca (Próctor Modificat).....-3%
- gruix de cada tongada.....+-50mm
- planor.....+-15mm/3m
- nivells:
 - zona de vials.....-30mm
 - resta de zones.....+-50mm
- variació en l'angle del talús.....+- 2º

L'aportació de terres per a correcció de nivells, s'ha de tractar com a coronació de terraplenat i la densitat a assolir no ha de ser inferior a la del terreny circumdant.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels terraplens, tant a nivell de materials com en l'estesa.

Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Es podran admetre un màxim d'un 40% de punts amb resultat d'un 2% per sota del valor especificat, sempre que la mitjana del conjunt compleixi l'especificat.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot) a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran el doble sobre les capes corregides.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives.

El valor del mòdul d'elasticitat obtingut a la placa de càrrega, complirà les limitacions establertes al plec de condicions. A més s'ha d'observar una tendència d'augment d'aquest mòdul a mesura que creix el terraplè.

Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomètric i de regularitat superficial.

3.1.3. TERRES EN CORONACIÓ DE TERRAPLÈ I MILLORA D'ESPLANADES

Control de materials:

1. Operacions de control.

Abans de començar el terraplè, quan hi hagi canvi de procedència de material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació de material:

- Assaig granulomètric (NLT-104/ UNE 7-376), cada 5000 m3 o cada 3 dies.
- Determinació dels límits d'Atterberg (NLT-105 I NLT-106/ UNE 103/103 I UNE 103/104), cada 5000 m3 o cada 3 dies.
- Contingut de matèria orgànica (NLT-1 18), cada 5000 m3 o cada 3 dies si el volum executat és menor.
- Assaig CBR (NLT 111/UNE), cada 5000 m3 o cada 3 dies si el volum executat és menor.
- Cada 1000 m3 o fracció diària, durant l'execució del terraplè, es realitzarà un assaig Próctor modificat (NI-T-1 08 1 UNE 103-501) com a referència al control de compactació del terraplè.

2. Criteris de presa de mostra.

Es seguiran les instruccions de la DF i criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

3. Especificacions.

Terres naturals provinents d'excavació o d'aportació.

- Classificació de les terres utilitzables en coronació de terraplè (PG3):

Terres adequades:

Densitat del Próctor modificat (NLT-108).....	>1,750 Kg/dm ³
Elements de mida superior a 10 cm.....	nul
Elements que passen per tamís 0.08 (UNE 7-050).....	<35%
Elements que passen per tamís 2 (UNE 7-050).....	<80%
Límit líquid (NLT-105).....	LL < 40 Si LL > 30, llavors IP > 4
Índex CBR (NLT-111) (compactació al 95% PM).....	≥5
Contingut de matèria orgànica (NLT-118).....	<1%
Contingut de sals solubles (incl. guix) (NLT-114).....	<0,2%

Terres seleccionades:

Densitat del Próctor modificat (NLT-108).....	>1,750 Kg/dm ³
Elements de mida superior a 10 cm.....	nul
Elements que passen per tamís 0.40 (UNE 7-050).....	≤15%
O que compleixin totes les condicions següents:	
- elements que passen pel tamís 2 < 80%	
- elements que passen pel tamís 0.40 < 75%	
- elements que passen pel tamís 0.08 < 25%	
- límit líquid LL < 30	
- Índex de plasticitat IP < 10	
Límit líquid (NLT-105).....	<30
Índex de plasticitat (I.P.) (NLT-105 i NLT-106).....	<10
Índex CBR (NLT-111) (compactació al 95% PM).....	≥5
Contingut de matèria orgànica (NLT-118).....	<0,2%
Contingut de sals solubles (incl. guix) (NLT-114).....	<0,2%

En el cas de terres seleccionades per a esplanada E3, es compliran a més, les següents característiques:

Equivalent de sorra (NLT-113).....	>30
Índex de plasticitat (NLT-105 i NLT-106).....	0

La granulometria haurà de ser tal que la fracció que passa pel tamís 0.08 UNE sigui inferior als 2/3 de la fracció que passa pel tamís 0.4 UNE.

El subministrament i emmagatzematge: en camió de trabuc i s'han de distribuir en munts uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia i de manera que no s'alterin les condicions.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent en l'execució del terraplè.

Control d'execució:

5. Operacions de control

- Inspecció visual del material en la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 2000m². Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in situ mitjançant sonda nuclear (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18196), cada 10.000 m², i al menys un cop per capa de terraplè. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes, a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.
- Control de la regularitat superficial amb la regla de 3m, on es sospitin irregularitats.

Criteris de presa de mostra.

Els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

6. Especificacions

Es considera coronació la franja superior de terres de terraplè, fins a una fondària de 50cm com a mínim.

El material a utilitzar en el terraplè s'ha d'emmagatzemar i utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de tribar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de material estranys, cal procedir a la seva eliminació.

El material s'ha d'estendre en tongades successives, de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a l'esplanada.

El gruix de les tongades ha de ser suficientment reduït perquè amb els mitjans disponibles s'obtingui en tot el seu gruix el grau de compactació exigít.

Els equips de transport i d'estesa han d'operar per capes horitzontals, en tot l'ample de l'esplanada. No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides. El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

Els talussos han de tenir els pendents especificats en la documentació Tècnica o, en el seu defecte, els fixats per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi ha de referir totes les lectures topogràfiques.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments.

El contingut òptim d'humitat per cada tipus de terreny ha de ser el determinat per les normes NLT.

Quan calgui afegir aigua, cal fer-ho de forma que l'humitejament dels materials sigui uniforme, sense que es formin embassaments, i fins a obtenir un mínim del 95% de la humitat òptima de l'assaig PM.

Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigít, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs, cal viva o d'altres procediments adients.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una altra tongada, fins que la última s'hagi assecat o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que la humitat resultant sigui l'adient.

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

La compactació i el nombre de passades del corró han de ser les definides per a la DF, en funció dels resultats d'assaig realitzats a l'obra.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se, al final, unes passades sense aplicar-hi vibració.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

Compactació de la coronació/esplanada.....>=100%
del PM

Gruix de les tongades.....<=25 cm

Mòdul d'elasticitat (segon cicle) en l'assaig de placa de càrrega (DIN 18196)

Trànsit T0 i T1.....>60 Mpa

Trànsit T2 i T3.....>40 Mpa

Trànsit T4 i vorals>24 Mpa

Toleràncies d'execució:

- densitat seca (Próctor Modificat).....0,0%
- gruix de cada tongada.....+/-50mm
- planor.....+/-15mm/3m
- nivells:
 - zona de vials.....-30mm
 - resta de zones.....+/-50mm
- variació en l'angle del talús.....+/- 2°

7. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels terraplens, tant a nivell de materials com en l'estesa.

Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Es podran admetre un màxim d'un 40% de punts amb resultat d'un 2% per sota del valor especificat, sempre que la mitjana del conjunt compleixi l'especificat.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot) a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran el doble sobre les capes corregides.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives.

El valor del mòdul d'elasticitat obtingut a la placa de càrrega, complirà les limitacions establertes al plec de condicions. A més s'ha d'observar una tendència d'augment d'aquest mòdul a mesura que creix el terraplè.

Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomètric i de regularitat superficial.

3.2. SORRES I TOT-U

3.2.1. TOT-U PER A SUBBASES I BASES

Control de materials:

1. Operacions de control.

Si el material de utilitzat estigués en possessió d'una marca, segell o distintiu de qualitat homologat per la Direcció General de Carreteres del Ministeri de Foment que asseguri el compliment de les especificacions tècniques obligatòries d'aquest article, els criteris descrits en l'apartat "2. Criteris de presa de Mostra" per a realitzar el control de procedència del material de no seran d'aplicació obligatòria, sense perjudici de les facultats que corresponen al Director de les Obres.

Abans d'iniciar la producció, es reconeixerà cada aplec, préstec o procedència, determinant la seva aptitud, segons el resultat dels assaigs. El Reconeixement es realitzarà de la forma més representativa possible per a cada tipus de material: mitjançant la presa de mostres en apilaments, o la sortida de la cinta a les instal·lacions de fabricació, o mitjançant sondejos, cales o altres mètodes de presa de mostres.

2. Criteris de presa de mostra.

Per a qualsevol volum de producció previst, s'assajarà un mínim de 4 mostres, afegint-se una més per cada 10.000 m³ o fracció, d'excés sobre 50.000 m³. En qualsevol cas, la DF podrà definir uns altres criteris y les instruccions hauran de ser seguides.

Sobre cada mostra es realitzaran els següents assajos:

- Granulometria per tamisat, segons la UNE-EN 933-1.
- Límit líquid i índex de plasticitat, segons les UNE 103103 i UNE 103104, respectivament.
- Coeficient de "Los Angeles", segons la UNE-EN 1097-2.

- Equivalent de sorra, segons la UNE-EN 933-8 i, en el seu cas, blau metilè, segons la UNE-EN 933-9.
- Índex de lleixes, segons la UNE-EN 933-8 (només per a tot-u artificial).
- Partícules triturades, segons la UNE-EN 933-5 (només per a tot-u artificial).
- Humitat natural, segons la UNE-EN 1097-5.

3. Especificacions.

Es considera tot-u artificial la mescla de granulats, amb granulometria continua, utilitzat com a capa ferma. Es denomina tot-u artificial al constituït per partícules total o parcialment triturades, en la proporció mínima que s'especifiqui en cada cas. Tot-u natural és el material format bàsicament per partícules no triturades.

- Els materials no han de tenir terrossos d'argila, matèria vegetal, marga o qualsevol altra que pugui afectar a la durabilitat de la capa.
- Coeficient de neteja de to-u artificial (annex C UNE 146130).....<2
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8):

T00 A T1	T2 A T4 i Vorals de T00 A T2	Vorals de T3 Y T4
EA > 40	EA > 35	EA >30

De no complir-se l'establert a la taula, el valor de blau metilè (UNE-EN 933-9) haurà de ser inferior a 10 i, simultàniament, l'equivalent de sorra no haurà de ser inferior en més de 5 unitats als valors indicats a la taula.

- Plasticitat:

El material ha de ser "no plàstic" (UNE 103104) per al tot-u artificial i per al natural a carreteres de trànsit pesat T00 a T3.

A carreteres de trànsit T4, a tot-u natural (UNE 103103).....L.L. <25 i I.P. <6

CATEGORIA TRÀNSIT PESAT	
T00 a T2	T3, T4 i vorals
30	35

Per a materials reciclats procedents de capes d'aglomerat de fermes de carretera o de demolicions de formigons de resistència a compressió final superior a 35 MPa, així com per a

àrids siderúrgics, el valor del coeficient de Los Ángeles podrà ser superior a 5 unitats als valors que s'exigeixen en la taula anterior. Sempre que la seva composició granulomètrica estigui adaptada al fus ZAD20, especificat en la taula de tipus de tot-u artificial

En el cas dels àrids per tot-u natural, el valor del coeficient de Los Angeles serà superior a 5 unitats als valors que s'exigeixen en la taula anterior, quan es tracti d'àrids naturals. Per a materials reciclats procedents de capes d'aglomerat de ferms de carretera o de demolicions de formigons i per a àrids siderúrgics a emprar com tot-u natural el valor del coeficient de Los Ángeles podrà ser superior fins a 10 unitats als valors que s'exigeixen a la taula anterior

- Índex de lleixes de l'arid gruixit a tot-u artificial (UNE EN 933-3)..... >35
- Angulositat:

El percentatge mínim de partícules triturades, segons la UNE-EN 933-5, per al tot-u artificial serà del cent per cent (100%) per a ferms de calçada de carreteres amb categoria de trànsit pesant T00 i T0, del setanta-cinc per cent (75%) per a ferms de calçada de carreteres amb categoria de trànsit pesant T1 i T2 i vorals de T00 i T0, i del cinquanta per cent (50%) per als altres casos.

- TIPUS I COMPOSICIÓ DEL MATERIAL

- TAULA 510.3.1 – FUSOS GRANULOMÈTRICS DEL TOT-U ARTIFICIAL. PLANAT ACUMULAT (% en masa)

TIPUS DE TOT-U ARTIFICIAL (*)	OBERTURA DELS TAMISOS UNE-EN 933-2 (mm)							
	40	25	20	8	4	2	0,500	0,250
ZA25	100	75-100	65-90	40-63	26-45	15-32	7-21	4-16
ZA20	-	100	75-100	45-73	31-54	20-40	9-24	5-18
ZAD20	-	100	65-100	30-58	14-37	0-15	0-6	0-4

- (*) La designació del tipus de tot-u es fa en funció de la grandària màxima nominal, que es defineix com la obertura del primer tamís que reté més d'un 10% en massa.

- TAULA 510.3.2 - FUSOS GRANULOMÈTRICS DEL TOT-U NATURAL. PLANAT ACUMULAT (% en masa)

TIPUS DE TOT-U NATURAL (*)	OBERTURA DELS TAMISOS UNE-EN 933-2 (mm)									
	50	40	25	20	8	4	2	0,500	0,250	0,063

ZA25	100	80-95	60-90	54-84	35-63	22-46	15-35	7-23	4-18	0-9
ZA20	-	100	75-95	65-90	40-68	27-51	20-40	7-26	4-20	0-11
ZAD20	-	-	100	80-100	45-75	32-61	25-50	10-32	5-24	0-11

- (*) La designació del tipus de tot-u es fa en funció de la grandària màxima nominal, que es defineix com la obertura del primer tamís que reté més d'un 10% en massa.

En tots els casos, el planat pel tamís 0,063 mm de la UNE-EN 933-2 serà menor que els 2/3 del planat pel tamís 0,250 mm de la UNE-EN 933-2.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material.

Control d'execució:

1. Operacions de control

a. De fabricació

Abans de començar l'obra, quan hi hagi canvi de procedència de material o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:

- Assaig d'equivalent de sorra (UNE-EN 933-8), sobre 2 mostres cada 1.000 m3 o fracció diària.
- Assaig granulomètric per tamisat (UNE-EN 933-1), sobre 2 mostres cada 1.000 m3 o fracció diària.
- Límit líquid i índex de plasticitat (UNE 103103 i UNE 103104), cada 5.000 m3 o fracció setmanal.
- Proctor modificat (UNE 103501), cada 5.000 m3 o fracció setmanal.
- Determinació de l'índex de lleixes (UNE-EN 933-3, només per a tot-u artificial), cada 5.000 m3 o fracció setmanal.
- Partícules triturades (UNE-EN 933-5, només per a tot-u artificial), cada 5.000m3 o fracció setmanal.
- Humitat natural (UNE-EN 1097-5), cada 5.000 m3 o fracció setmanal.
- Coeficient de desgast de “Los Ángeles” (UNE-EN 1097-2), cada 20.000 m3 de material produït o fracció mensual.

El director de les obres podrà reduir la freqüència dels assajos a la meitat (1/2) si considerés que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'haguessin aprovat deu (10) lots consecutius

b. De posada en obra

Abans d'abocar el tot-u, es comprovarà el seu aspecte a cada element de transport i es rebutjaran tots els materials segregats.

Es comprovaran freqüentment:

- El gruix estàs, mitjançant un punxó graduat o altre procediment aprovat pel Director de les Obres.
- La humitat del tot-u en el moment de la compactació, mitjançant un procediment aprovat pel Director de les Obres.
- La composició i forma d'actuació de l'equip de posada en obra i compactació, verificant:
 - Que el número de compactadores és l'aprovat.
 - El llast i la massa total dels compactadors.
 - La pressió d'inflat a les compactadores de pneumàtics.
 - La freqüència y la amplitud a les compactadores vibratòries.
 - El número de passades de cada compactadora.

c. Control de recepció de la unitat acabada

Es considerarà com a lot, que s'acceptarà i rebutjarà en bloc, al menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents a na sola toncada de tot-u:

- Una longitud de 500 m.
- Una superfície de 3.500 m².
- La fracció construïda diàriament.

La realització dels assajos in situ i la presa de mostres es farà en punts prèviament seleccionats mitjançant mostreig aleatori, tant en sentit longitudinal com transversal; de tal manera que hi hagi almenys na pren o assaig per cada hectòmetre (1 / hm):

- Si durant la construcció s'observessin defectes localitzats, com ara flonjalls, es corregiran abans d'iniciar el mostreig.
- Es realitzaran determinacions d'humitat i de densitat en emplaçaments aleatoris, amb una freqüència mínima de set (7) per cada lot. En el cas d'usar-se sonda nuclear o altres

mètodes ràpids de control, això hauran estat convenientment calibrats en la realització del tram de prova. En els mateixos punts on es realitzi el control de la densitat es determinarà el gruix de la capa de tot-u.

- Es realitzarà un (1) assaig de càrrega amb placa, segons la NLT-357, sobre cada lot. Es durà a terme una determinació d'humitat natural al mateix lloc en què es realitzi l'assaig de càrrega amb placa.
- Es compararà la rasant de la superfície acabada amb la teòrica establerta en els Plànols del Projecte, en l'eix, esquivaments de peralt si existissin, i vores de perfils transversals la separació no excedeixi de la meitat de la distància entre els perfils del Projecte. En tots els semiperfiles es comprovarà l'amplada de la capa.
- Es controlarà la regularitat superficial del lot a partir de les vint hores (24 h) de la seva execució i sempre abans de l'extensió de la següent capa, mitjançant la determinació de l'índex de regularitat internacional (IRI), segons la NLT-330, que haurà de complir el que especifica l'apartat 510.7.4.

2. Criteris de presa de mostra.

La realització dels assajos in situ i la presa de mostres es farà en punts prèviament seleccionats mitjançant mostreig aleatori, tant en sentit longitudinal com transversal; de tal manera que hi hagi almenys una presa o assaig per cada hectòmetre (1 / hm):

Es tindrà especial cura en l'aplicació de la regla de 3m a les zones on coincideixi un pendent longitudinal inferior al 2% amb una pendent transversal inferior al 2% (zones de transició de peralt).

3. Especificacions.

a. Estudi del material i obtenció de la fórmula de treball

La producció del material no s'iniciarà fins que s'hagi aprovat pel Director de les Obres la corresponent fórmula de treball, establerta a partir dels resultats del control de procedència del material (Control de materials / Operacions de control).

Aquesta fórmula senyalarà:

- Si és el cas, la identificació i proporció (en sec) de cada fracció en l'alimentació.
- La granulometria del tot-u pels tamisos establerts en la definició del fus granulomètric.
- La humitat de compactació.
- La densitat mínima a assolir.

Si la marxa de les obres ho aconsella el director de les obres podrà exigir la modificació de la fórmula de treball. En tot cas s'estudiarà i aprovarà una nova si varia la procedència dels components, o si, durant la producció, es superessin les toleràncies granulomètriques establertes en la taula 510.4.

TAULA 510.4 – TOLERANCIES ADMISIBLES RESPECTE DE LA FÓRMULA DE TREBALL EN TOT-UARTIFICIAL

CARACTERÍSTICA			UNITAT	CATEGORIA TRANSIT PESAT	
				T00 a T1	T2 a T4 i vorals
Planat pels tamisos UNE- EN 933-2	>4 mm	% sobre la massa total	± 6	± 8	
	≤4 mm		± 4	± 6	
	0,063 mm		± 1,5	± 2	
Humitat de compactació			% respecte de la òptima	± 1	- 1,5 / + 1

b. Preparació de la superfície que rebrà el tot-u

Una capa de tot-u no s'estendrà fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la qual hagi d'assentar tingui les condicions de qualitat i forma previstes, amb les toleràncies establertes.

Es comprovaran la regularitat i l'estat de la superfície sobre la qual es vagi a estendre tot-u. El plec de prescripcions tècniques particulars, o en el seu defecte el Director de les Obres, indicarà les mesures encaminades a restablir una regularitat superficial acceptable i, si s'escau, a reparar les zones deficientes.

c. Preparació del material

Quan els de reblliment es fabriquin a central l'addició de l'aigua de compactació es farà també a central, llevat que el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars permeti expressament la humectació in situ.

En els altres casos, abans d'estendre 1 tongada es procedirà, si cal, a la seva homogeneïtzació i humectació. Es podran utilitzar per a això la humectació prèvia en central o altres procediments sancionats per la pràctica que garanteixin, a judici del Director de les Obres, les característiques previstes del material prèviament acceptat, així com la seva uniformitat.

d. Extensió del tot-u

Una vegada acceptada la superfície d'assentament es procedirà a l'extensió del tot-u, en tongades de gruix no superior a trenta centímetres (30 cm), prenent les precaucions necessàries per evitar segregacions i contaminacions.

Totes les operacions d'aportació d'aigua han de tenir lloc abans d'iniciar la compactació. Després, l'única admissible serà la destinada a aconseguir, en superfície, la humitat necessària per a l'execució de la capa següent.

e. Compactació del tot-u

Aconseguida la humitat més convenient, que haurà de complir el que especifica l'apartat 510.5.1, es procedirà a la compactació de la tongada, que es continuarà fins a aconseguir la densitat especificada en l'apartat 510.7.1. La compactació es realitzarà segons el pla aprovat pel Director de les Obres en funció dels resultats del tram de prova.

La compactació s'ha de fer de manera contínua i sistemàtica. Si l'extensió del tot-u es fa per franges, en compactar una d'elles s'ampliarà la zona de compactació perquè inclogui almenys quinze centímetres (15 cm) de l'anterior.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, pendent o proximitat a obres de pas o de desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip que normalment s'estigui utilitzant, es compactaran amb mitjans adequats, de manera que les densitats que s'aconsegueixin no resultin inferiors, en cap cas, a les exigides a tot-u a la resta de la capa.

f. Tram de prova

Abans d'iniciar la posada en obra del tot-u serà preceptiva la realització d'un tram de prova, per comprovar la fórmula de treball, la forma d'actuació dels equips d'extensió i de compactació, i especialment el pla de compactació. El tram de prova es realitzarà sobre una capa de suport similar en capacitat de suport i gruix a la resta de l'obra.

Durant l'execució del tram de prova s'analitzarà la correspondència, si escau, entre els mètodes de control de la humitat i densitat in situ, establerts en el Plec de Prescripcions Tècniques, i altres mètodes ràpids de control.

El plec de prescripcions tècniques particulars, o en el seu defecte el Director de les Obres, fixarà la longitud del tram de prova, que no serà en cap cas inferior a cent metres (100 m). El

director de les obres determinarà si és acceptable la seva realització com a part integrant de la unitat d'obra definitiva.

A la vista dels resultats obtinguts, el Director de les Obres definirà:

- Si és acceptable o no la fórmula de treball.
 - En el primer cas es podrà iniciar l'execució del tot-u.
 - En el segon, haurà de proposar les actuacions a seguir (estudi d'una nova fórmula, correcció parcial de la assajada, modificació en els sistemes de posada en obra, correcció de la humitat de compactació, etc.).
- Si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista:
 - En el primer cas, definirà la forma específica d'actuació.
 - En el segon cas, el Contractista haurà de proposar nous equips o incorporar equips suplementaris.

No es podrà procedir a la producció sense que el director de les obres hagi autoritzat l'inici en les condicions acceptades després del tram de prova.

g. Densitat

Per a les categories de trànsit pesant T00 a T2, la compactació del tot-u artificial ha d'assolir una densitat no inferior a la que correspongui al cent per cent (100%) de la màxima de referència, obtinguda en l'assaig Proctor modificat, segons la UNE 103501.

h. Capacitat de suport

El valor del mòdul de compressibilitat en el segon cicle de càrrega de l'assaig de càrrega amb placa (Ev2), segons la NLT-357, serà superior al menor valor dels següents:

- Els especificats en la taula 510.5, establerta segons les categories de trànsit pesat.

TIPUS DE TOT-U	CATEGORIA DE TRANSIT PESAT			
	T00 a T1	T2	T3	T4 i vorals
ARTIFICIAL	180	150	100	80
NATURAL	-	-	80	60

- El valor exigít a la superfície sobre la qual es recolza la capa de tot-u multiplicat per un coma tres (1,3), quan es tracti de tot-u sobre coronació d'esplanades.

A més de l'anterior, el valor de la relació de mòduls Ev2 / Ev1 serà inferior a dos unitats i dues dècimes (2,2).

i. Rasant, espessor i amplada

Disposats els sistemes de comprovació aprovats pel director de les obres, la rasant de la superfície acabada no haurà de superar a la teòrica en cap punt ni quedar per sota d'ella en més de quinze mil·límetres (15 mm) en calçades de carreteres amb categoria de trànsit pesant T00 a T2, ni en més de vint mil·límetres (20 mm) en la resta dels casos. El plec de prescripcions tècniques particulars o el director de les obres podran modificar els límits anteriors.

En tots els semiperfils es comprovarà l'amplada de la capa estesa, que en cap cas haurà de ser inferior a l'establerta en els Plànols de seccions tipus. Així mateix, el gruix de la capa no haurà de ser inferior en cap punt al previst per a ella en els plans de seccions tipus; en cas contrari es procedirà segons el que estableix "els Criteris d'acceptació o rebuig del lot" en referència a l'"Espessor", indicat més endavant.

j. Regularitat superficial

L'Índex de Regularitat Internacional (IRI), segons la NLT-330, haurà de complir en tot-u artificials que fixa la taula 510.6, en funció del gruix total (i) de les capes que es vagin a estendre sobre ella.

TAULA 510.6 – ÍNDEX DE REGULARITAT INTERNACIONAL (IRI) (dm/hm)

PERCENTATGE D' HECTÒMETRES	ESPESSOR TOTAL DE LES CAPES SUPERIORS (cm)		
	e ≥ 20	10 < e < 20	e ≤ 10
50	< 3,0	< 2,5	< 2,5
80	< 4,0	< 3,5	< 3,5
100	< 5,0	< 4,5	< 4,0

Es comprovarà que no existeixen zones que retenguin aigua sobre la superfície, les quals, si existissin, s'han de corregir pel contractista al seu càrrec.

k. Limitacions de la execució

El tot-u es podrà posar en obra sempre que les condicions meteorològiques no haguessin produït alteracions en la humitat del material, tals que es superessin les toleràncies especificades en la taula 510.5.4.

Sobre les capes recentment executades es procurarà evitar l'acció de tot tipus de trànsit. Si això no fos possible, sobre el tot-u artificial es disposarà un reg d'imprimació amb una protecció mitjançant l'extensió d'una capa d'àrid de cobertura

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

No s'iniciarà l'execució d'aquesta unitat sense la corresponent aprovació del tram de prova per part de la DF.

a. Densitat

La densitat mitjana obtinguda no serà inferior a l'especificada en l'apartat 510.7.1; no més de dos (2) individus de la mostra podran donar resultats de fins a dos (2) punts percentuals per sota de la densitat especificada. De no aconseguir els resultats exigits, el lot es re compactarà fins a aconseguir la densitat especificada en «3. Especificacions ».

Els assajos de determinació d'humitat tindran caràcter indicatiu i no constituïran, per si sols, base d'acceptació o rebuig.

b. Capacitat de suport

El mòdul de compressibilitat E_{v2} i la relació de mòduls E_{v2} / E_{v1} , obtinguts en l'assaig de càrrega amb placa, no han de ser inferiors als especificats en «3. Especificacions ». De no aconseguir els resultats exigits, el lot es re compactarà fins a aconseguir els mòduls especificats.

c. Espessor

El gruix mitjà obtingut no ha de ser inferior al previst en els Plànols de seccions tipus; no més de dos (2) individus de la mostra podran presentar resultats individuals que baixin de l'especificat en un deu per cent (10%).

Si el gruix mig obtingut en la capa és inferior a l'especificat es procedirà de la següent manera:

- Si el gruix mig obtingut en la capa és inferior al vuitanta-cinc per cent (85%) de l'especificat, s'escarificarà la capa en una profunditat mínima de quinze centímetres (15 cm), s'afegirà el material necessari de les mateixes característiques i es tornarà a compactar i refinar la capa per compte del Contractista.
- Si el gruix mig obtingut en la capa és superior al vuitanta-cinc per cent (85%) de l'especificat i no existissin problemes d'entollament, es podrà admetre sempre que es compensi la minva de gruix amb el gruix addicional corresponent a la capa superior per compte del Contractista.

d. Rasant

Les diferències de cota entre la superfície obtinguda i la teòrica establerta en els Plànols del Projecte no excediran de les toleràncies especificades en «3. Especificacions », ni existiran zones que retinguin aigua.

Quan la tolerància sigui sobrepassada per defecte i no hi hagi problemes d'entollament, el director de les obres podrà acceptar la superfície sempre que la capa superior a ella compensi la minva amb el gruix addicional necessari sense increment de cost per al promotor.

Quan la tolerància sigui depassada per excés, aquest es corregirà per compte del Contractista, sempre que això no suposi una reducció de l'espessor de la capa per sota del valor especificat en els Plànols.

e. Regularitat superficial

En el cas de tot-u artificial, si els resultats de la regularitat superficial de la capa acabada excedeixen els límits establerts, es procedirà de la següent manera:

- Si és en més del deu per cent (10%) de la longitud del tram controlat s'escarificarà la capa en una profunditat mínima de quinze centímetres (15 cm) i es tornarà a compactar i refinar per compte del Contractista.
- Si és en menys d'un deu per cent (10%) de la longitud del tram controlat s'aplicarà una penalització econòmica del deu per cent (10%).

3.2.2. REBLERTS LOCALITZATS DE MATERIAL FILTRANT

Es considera aquí la extensió i compactació de materials filtrants a rases, extradossats d'obra de fàbrica, o qualsevol altre zona que les seves dimensions no permetin la utilització dels equips de maquinària d'alt rendiment.

Control de materials:

Els materials filtrants a utilitzar en reblerts localitzats seran àrids naturals o procedents de matxuqueig i trituració de pedra de cantera o grava natural, o àrids artificials exempts d'argila, marga i altres materials estranys.

Composició granulomètrica.

El tamany màxim no serà, en cap cas, superior a 76mm, tamís 80 UNE, i el tamisat ponderal acumulat pel tamís 12:08 UNE no sobrepassarà el 5%.

Essent F_x el tamany superior al $d_x\%$, en pes, del material filtrant, i d_x el tamany superior al de $F_x\%$, en pes, del terreny a drenar, s'hauran de complir les següents condicions de filtre.

(a) $F_{15} < 5$; (b) $F_{15} > 5$; (c) $F_{60} < 25$; (d) $F_{60} > 20$

d15

d15

d60

d60

En el cas de terrenys cohesius, la condició (a) es pot substituir pel de $F_{15} < 0.1\text{mm}$

A més, d'acord amb el sistema previst per a la evacuació de l'aigua, el material filtrant situat junt als tubs o metxinals haurà de complir les següents condicions:

- si s'utilitzen tubs perforats:

<u>F85</u>	< 0.1mm
Diàmetre de l'orifici	

- si s'utilitzen tubs amb juntes obertes:

<u>F55</u>	< 1.2mm
Amplada de la junta	

- si s'utilitzen tubs de formigó porós:

<u>F85</u>	< 0.2mm
d15 de l'àrid del tub	

- si es drena per escorrentia:

<u>F85</u>	< 0.1mm
Diàmetre de la escorrentia	

Quan no sigui possible trobar un material que compleixi amb aquests límits es podrà recórrer a l'ús de filtres compostos per vàries capes; una de les quals, la de material més gruixut, es posicionarà junt al sistema d'evacuació i complirà les condicions de filtre respecte a la següent capa, considerada amb terreny. Aquesta, alhora, les complirà respecte a la següent. I així successivament fins a arribar al terraplenat o terreny natural.

Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i pedres, es prestarà atenció únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25mm, a efectes de compliment de les condicions anteriors.

Si el terreny natural està constituït per sòls no cohesius amb sorra fina i llims, el material filtrant haurà de complir, a més de les condicions de filtre generals, el següent: $F_{15} < 1\text{mm}$

Si aquest terreny natural és un sòl cohesiu, compacte i homogeni, sense vetes de sorra fina o de llims, les condicions de filtre a) i b) seran substituïdes pel següent: $0.1\text{mm} < F_{15} < 0.4\text{mm}$

En els drenatges cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:

-Tamany màxim de l'àrid comprès entre 20mm i 80mm

-Coeficient d'uniformitat $D_{60} < 4$.
 D_{20}

Plasticitat

El material filtrant serà no plàstic, y el seu equivalent de sorra serà superior a 30.

Qualitat

El coeficient de desgast dels materials d'origen petri, mesurat per l'assaig de "Los Angeles", segons la norma NLT-149/72, serà inferior a 40. El materials procedents d'escòries hauran de ser aptes per al seu ús en obres de formigó.

Els materials d'altra naturalesa hauran de tenir una estabilitat química i mecànica suficient, d'acord amb els criteris establerts en projecte.

Control d'execució:**Aplecs.**

Els aplecs de cada tipus de material es formaran i explotaran de manera que s'eviti la segregació i contaminació dels mateixos. Es tindran presents les següents precaucions: evitar una exposició perllongada del material a la intempèrie; formar els aplecs sobre una superfície que no contami ni el material; evitar la barreja de diferents tipus de materials.

S'eliminaran els aplecs, totes les zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de suport, o per inclusió de materials estranys.

Preparació de la superfície d'assentament

Quan el farciment s'hagi d'assentar sobre un terreny on hi hagi corrents d'aigua superficial o subàlvia, abans de començar la seva execució, es desviaran les primeres i es captaran i conduiran les últimes, fora de l'àrea on s'hagi de construir el farciment.

Execució de les tongades

Els materials del farciment s'estendran en tongades successives, de gruix uniforme i sensiblement horitzontal. El gruix d'aquestes tandes serà prou reduït perquè, amb els mitjans disponibles, s'obtingui en tot el seu gruix el grau de compactació exigít. Quan una tongada hagi d'estar constituïda per materials de diferents granulometria, s'adoptaran les mesures necessàries per crear entre ells una superfície contínua de separació.

El farciment del extradossat de les obres de fàbrica es realitzarà de manera que no es posi en perill l'estabilitat de les mateixes.

Extensió i compactació.

Abans de procedir a estendre cada tipus de material, es comprovarà que sigui homogeni i que la seva humitat sigui la adequada per a evitar-ne la segregació durant la posada en obra i per a aconseguir el grau de compactació exigít. Si la humitat no és l'adequada s'adoptaran les mesures necessàries per a corregir-la, sense alterar la homogeneïtat del material. El grau de compactació a aconseguir en cada tongada dependrà de la ubicació de la mateixa. En cap cas, aquest grau de compactació serà inferior al major dels que tenen els terrenys o materials adjacents situats al mateix nivell.

Protecció del reblert.

Les feines es realitzaran de manera que s'eviti en tot moment la contaminació del reblert per materials estranys, o per la circulació, a través del mateix, d'aigua de pluja carregada de partícules fines. A aquest efecte, els reblerts s'executaran en el menor temps possible i, una vegada acabats, es cobriran de manera provisional o definitiva per a evitar la seva contaminació.

També s'adoptaran les precaucions necessàries per a evitar l'erosió o pertorbació dels reblert d'execució, a causa de les pluges, així com els entollaments superficials d'aigua.

Si, malgrat les precaucions adoptades, es produís la contaminació o pertorbació d'alguna zona de replè, es procedirà a eliminar el material afectat i a substituir-lo per material en bones condicions. Aquesta operació no serà abonable.

Limitacions en l'execució.

Els reblerts localitzats s'executaran només quan la temperatura ambient, a l'ombra, sigui superior a 0°C, en cas contrari, s'hauran de suspendre els treballs.

Sobre les capes en execució haurà de prohibir-se l'acció de tot tipus de tràfic, fins que s'hagi completat la seva compactació. Si això no és possible, el tràfic que hagi de passar necessàriament sobre elles, es distribuirà de manera que no es concentrin petges de rodades en la superfície.

3.3. PAVIMENTS**3.3.1. VORADES**

Es defineixen, en aquest apartat, les peces de pedra o elements prefabricats de formigó, col·locats sobre una solera adequada, que constitueixen una faixa o cinta que delimita la superfície de la calçada, d'una vorera o una andana.

Control de materials:**Morter.**

l tipus de morter a utilitzar serà el morter de ciment M-450.

Vorades de pedra.

Hauran de complir les següents condicions:

-ser homogeni, de gra fi i uniforme, de textura compacta

- que no tingui esquerdes, coqueres, pèls, nòduls, cops i restes orgàniques, tindran un so clar al colpejar-les amb un martell
- tenir adherència als morters

La forma i dimensions seran les assenyalades en projecte.

La longitud mínima de les peces serà d'1m, encara que en grans subministres s'admetrà que el 10% de les peces tinguin una longitud entre 60cm i 1m. Les seccions extremes hauran de ser normals a l'eix de la peça.

En les mesures de la secció transversal s'admetrà una tolerància de 10mm en més o en menys.

La secció transversal de les vorades corbes serà la mateixa que la de les rectes, i la seva directriu s'ajustarà a la curvatura de l'element constructiu en que es vagin a col·locar.

Les parts vistes de les voreres hauran d'estar llaurades amb punter o escoda, i les operacions de llaurat s'acabaran amb buixarda mitja. Els 2 cm superiors de les cares interiors es llauraran a escarpra. La resta de vorada es treballarà a cop de martell; refinant a punter les cares de junta fins a obtenir superfícies aproximadament planes i normals a la directriu de la vorera.

Qualitat.

Pes específic net: no inferior a 2500 Kg/m³

Resistència a compressió: no inferior a 1300 Kg/cm²

Coefficient de desgast: serà inferior a 0.13 cm

Resistència a l'intempèrie: després d'estar sotmeses a 20 cicles de congelació, no presentaran esquerdes, esvorancs ni cap alteració visible.

Vorades prefabricades de formigó.

S'executaran amb formigons del tipus H-200 o superior, fabricats amb àrids procedents de matxucat, de tamany màxim 20mm i ciment portland P-350.

La forma i dimensions serà la descrita en projecte, complint sempre les següents condicions.

La secció transversal de les vorades corbes serà la mateixa que la de les rectes, i la seva directriu s'ajustarà a la curvatura de l'element constructiu on vagin a col·locar-se.

La longitud mínima de les peces serà d'1m.

S'admetrà una tolerància, en les dimensions de la secció transversal, de 10mm.

Control d'execució:

Les peces s'assentaran sobre un llit de formigó, la forma i característiques del qual estaran especificades en projecte.

Les peces que formen la vorada es col·locaran deixant un espai entre elles de 5mm. Aquest espai es reomplirà amb morter del mateix tipus que el utilitzat en l'assentament.

3.4. EVACUACIÓ D'AIGUA

3.4.1. CUNETES I SÈQUIES DE FORMIGÓ

Cunetes i sèquies executades a obra

En aquest apartat es descriu l'execució de cunetes i sèquies de formigó, construïdes sobre un llit d'assentament prèviament preparat.

Execució de les obres.

Un cop anivellat i preparat el llit d'assentament de la cuneta o sèquia de desaigua, es procedirà a la fabricació, posada en obra i curat del formigó segons les prescripcions descrites en el seu apartat corresponent.

Les petites deficiències superficials hauran de ser corregides mitjançant l'aplicació de morter de ciment..

Cunetes i sèquies prefabricades.

En aquest apartat es descriu la fabricació i posada en obra de cunetes i sèquies prefabricades de formigó, construïdes sobre un llit d'assentament prèviament preparat.

La forma i dimensions, així com el tipus de formigó, seran els previstos en projecte.

Execució de les obres.

La fabricació de les cunetes i sèquies de desaigua de formigó prefabricades s'ajustarà a les condicions assenyalades en l'apartat referent a obres de formigó en massa i armat.

Un cop anivellat i preparat el llit d'assentament de la cuneta i sèquia de desaigua a col·locar, es procedirà a l'execució del fonament corresponent, que es realitzarà amb formigó definit en projecte.

Les peces prefabricades es col·locaran perfectament alineades i amb la cara superior de la solera a les cotes previstes en les rasants respectives.

Les juntes d'assentament, així com les verticals, hauran de ser rebudes amb morter de ciment.

3.4.2. TUBS D'EVACUACIÓ D'ACER CORRUGAT I GALVANITZAT

En aquest apartat es consideren els tubs d'acer de secció circular, ovalada o bovejada i galvanitzats.

Control de materials:**Xapa corrugada.**

L'acer de la xapa serà de tipus comercial, amb un contingut de carboni inferior a 0.12, de característiques similars al ST-33 DIN.

La resistència característica a tracció haurà d'estar compresa entre 30 i 43 Kgf/mm², determinada segons la norma UNE 7262-73.

L'allargament elàstic serà major del 22%, assajat segons la norma UNE 7262-73.

Galvanitzat.

L'aplicació de la pel·lícula de zinc tindrà una dosificació mínima de 610 gr/m² en doble exposició.

Abans d'efectuar el galvanitzat haurà de conformar-se la làmina d'acer, a fi de no fer malbé el recobriment durant el procés de fabricació.

El galvanitzat serà de primera qualitat, lliure de defectes com bombolles, ratlles i punts sense galvanitzar.

La qualitat del galvanitzat serà probada segons la norma UNE 37.501, referent a la dosificació de zinc, i mitjançant la norma UNE 7183 referent a la uniformitat del recobriment.

La presa de mostres s'efectuarà d'acord amb la norma ASTM A-444.

Elements d'unió.

Els elements d'unió de les xapes entre sí seran perns i femelles. Els caps dels perns i femelles tindran una forma especial que s'ajusti a la xapa sense fer malbé el recobriment, o bé es col·locaran arandeles que protegeixin el galvanitzat.

Els perns i femelles seran d'acer de qualitat F-114, segons norma del CENIM.

Limitacions d'ús.

Els tubs hauran de ser resistents a l'acció de la humitat i aigües agressives que puguin haver a la zona.

En conseqüència no podran utilitzar-se aquest tipus de tubs per a conducció d'aigües amb pH < 6, ni amb pH >11.

No obstant, quan les aigües tinguin pH < 6, o pH >11, es podrà utilitzar tub d'acer corrugat galvanitzat, protegint degudament els tubs.

Control d'execució:

El transport s'efectuarà amb la major cura amb el fi de que no es produeixin deformacions en les peces que alteren la forma prevista, ni s'originin rossaments que facin saltar la capa de zinc.

Posada en obra

El tub descansarà sobre un llit resistent, lliure de pedres o punts durs. S'haurà d'emplear una capa granular que compleixi les següents condicions granulomètriques:

-% que passa per el tamís 25 UNE : 100%

-% que passa per el tamís 5 UNE : 40%

-% que passa per el tamís 0.08 UNE : menor de 10%

El gruix mínim de la capa de recolzament serà de 30cm i s'estendrà en una amplada =1.5 el diàmetre del tub, a cada costat de la generatriu de recolzament, i en tota la longitud del tub.

La zona de terraplè adjacent al tub, amb les dimensions corresponents, s'executarà amb sòl seleccionat.

La seva compactació es realitzarà per tongades horitzontals de 15 a 20 cm de gruix, alternativament a un costat i a l'altre del tub, de forma que el nivell sigui el mateix als dos costats.

La compactació exigida no serà inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Pròctor normal, realitzat segons la norma NLT-107/72.

3.4.3. DRENATGES SUBTERRANIS

Es consideren aquí els tubs perforats, de material porós, o amb juntes obertes, col·locats al fons de rases reblertes de material filtrant adequadament compactat, i que després d'un reblert de terres localitzat, estan aïllades normalment de les aigües superficials per una capa impermeable que ocupa i tanca la seva part superior.

En els cassos en que es prescindeixi de la canyeria, la part inferior de la rasa quedarà completament plena del material filtrant, constituint un drenatge cec. En aquest cas el material que ocupa el centre de la rasa serà pedra gruixuda.

MEMÒRIA DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell

batlleiroig

La seva execució inclou les operacions següents:

- execució del llit d'assentament
- col·locació dels tubs
- col·locació del material filtrant

Control de materials:

Tubs.

Els tubs a utilitzar en drenis subterranis podran ser de formigó porós, fibrociment, ceràmica, plàstic o qualsevol altre material admès per l'experiència.

En el cas en que s'utilitzi formigó porós, s'haurà de prescindir del % d'àrid fi necessari per a assegurar una capacitat de filtració acceptable, considerant-se com a tal la de 50l/min·dm²·kgf. de càrrega hidrostàtica.

En tot cas, els tubs obtinguts seran forts, duradors i lliures de defectes, esquerdes i deformacions

Resistència.

És recomanable realitzar proves de resistència. Si el tub és de secció circular, s'aplicarà l'assaig de les 3 generatrius de càrrega, segons la norma ASTM C. 497-72.

Les càrregues de ruptura mínima, obtingudes en aquest assaig, seran les següents:

Diàmetre del tub (cm)	Càrrega de ruptura (kgf/m)
Inferior a 35	1.000
De 35 a 70	1.400
Superior a 70	2.000

Forma i dimensions.

La forma i dimensions seran les assenyalades en projecte.

Els tubs estaran ben calibrats i les seves generatrius seran rectes o tindran la curvatura que els correspongui si són colzes o peces especials.

La fletxa màxima, mesurada pel costat còncav del tub, serà d'1cm per cada metre.

batlleiroig

MEMÒRIA DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell

La superfície interior serà raonablement llisa i no s'admetran més defectes que els de caràcter accidental o local, sempre que no suposin merma de la qualitat dels tubs ni de la seva capacitat de desaiguar.

Control d'execució:

Un cop oberta la rasa de drenatge, si el seu fons és impermeable, el llit d'assentament dels tubs haurà de ser també impermeable.

En tot cas, el llit d'assentament es compactarà fins a aconseguir una base de recolzament ferm en tota la longitud de la rasa.

Col·locació del tub.

Els tubs s'aniran col·locant en ordre ascendent, amb les pendents i alineacions indicades en projecte.

El tractament de les juntes i unions del tub es realitzarà amb la màxima atenció.

Col·locació del material filtrant.

Si la tuberia s'ha col·locat sobre un llit d'assentament impermeable, la rasa es reomplirà a un i altre costat dels tubs amb el material impermeable que s'hagi utilitzat en la execució fins a arribar a un gruix de 5cm per sota del nivell de les perforacions més baixes, en el cas de que s'utilitzin tubs perforats. Si s'utilitzen tubs porosos, el material impermeable es limitarà al que correspon al llit d'assentament.

A partir de les alçades indicades, es continuarà el reblert amb material filtrant fins a la cota fixada en projecte.

En el cas en que el llit d'assentament sigui permeable, un cop col·locada la tuberia, la rasa s'omplirà amb material filtrant. Si la tuberia és de juntes obertes, aquestes s'hauran de tancar en la zona de contacte amb el seu llit d'assentament.

Es cuidarà especialment no fer malbé els tubs ni alterar la seva posició.

CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS DELS MATERIALS A CONTROLAR.....	3
1. TERRES	3
1.1. EXTENSIÓ I COMPACTACIÓ DE FONAMENT I NUCLI DE TERRAPLÈ	4
1.2. EXTENSIÓ I COMPACTACIÓ DE CORONACIÓ DE TERRAPLÈ	6
1.3. ESTABILITZACIÓ D'EXPLANADES “IN SITU”	7
2. SORRES I GRAVES	8
2.1. IDENTIFICACIÓ DE SORRES DE PROTECCIÓ DE SERVEIS	9
2.2. TOT-U PER A BASES I SUBBASES.....	10
3. EVACUACIÓ D'AIGUA	12
3.1. TUBS PER A CONDUCCIONS	13
4. PAVIMENTS.....	14
4.1. BASES DE FORMIGÓ.....	15
4.2. PAVIMENTS DE FORMIGÓ.....	16
4.3. PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ.....	17
4.4. VORADES	18
4.5. GUALS I LLAMBORDINS DE PEDRA	19
4.6. REMATS DE PAVIMENTS AMB PERFILS D'ACER CORTEN.....	20
5. MATERIAL VEGETAL	21
5.1. MATERIAL VEGETAL: ARBRES I ARBUSTOS.....	22
5.2. TERRA VEGETAL	25

CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS DELS MATERIALS A CONTROLAR

1. TERRES

1.1. EXTENSIÓ I COMPACTACIÓ DE FONAMENT I NUCLI DE TERRAPLÈ	
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS - QUALITAT DE TERRES A LA FORMACIÓ DE TERRAPLENS	
CODI	TERRES TOLERABLES
TIPUS D'ASSAIGS	
PROCTOR MODIFICAT	> 1,45 gr/cm³
LÍMITS D'ATTERBERG	LL < 65 i LL > 40 y IP > (0.73 (LL –20))
ÍNDEX C.B.R.	=>3
CONTINGUT DE MATERIA ORGÀNICA	MO < 2%, segons UNE 103204
CONTINGUT DE GUIX	Y < 5%, segons NLT 115
CONTINGUT D'ALTRES SALS SOLUBLES	SS < 1%, segons NLT 114
ASSENTAMENT ASSAIG COL-LAPSE	< 1%, segons NLT 254, per a mostra segons Pròctor Normal i pressió d'assaig 0,2MPa
INFLAMENT LLIURE	< 3%, segons UNE 103601
CODI	TERRES ADEQUADES
PROCTOR MODIFICAT	>1,75 gr/cm³
GRANULOMÈTRIC	Elements Ø>10 cm =0 elements que passen pel tamís 0.08 < 35% elements que passen por el tamís 2 < 80%
LÍMITS D'ATTERBERG	LL < 40 Si LL > 30, llavors IP > 4
ÍNDEX C.B.R.	=>3
CONTINGUT DE MATERIA ORGÀNICA	MO < 1%
CONTINGUT DE SALS SOLUBLES (INCL.GUIX)	SS < 2%, segons NLT 114
ASSENTAMENT ASSAIG COL-LAPSE	< 1%, segons NLT 254, per a mostra segons Pròctor Normal i pressió d'assaig 0,2MPa
INFLAMENT LLIURE	< 3%, segons UNE 103601
CODI	TERRES SELECCIONADES
PROCTOR MODIFICAT	> 1,75 gr/cm³
GRANULOMÈTRIC	Elements Ø>10 cm =0 elements que passen pel tamís 0.40 < 15% o O que compleixin totes les condicions següents: - elements que passen pel tamís 2 < 80% - elements que passen pel tamís 0.40 < 75% - elements que passen pel tamís 0.08 < 25% - límit líquid LL < 30 - Índex de plasticitat IP < 10
LÍMITS D'ATTERBERG	IP < 10 LL<30
ÍNDEX C.B.R.	≥3
CONTINGUT DE MATERIA ORGÀNICA	MO < 0,2%
CONTINGUT DE SALS SOLUBLES (INCL.GUIX)	SS < 0,2%, segons NLT 114
ASSENTAMENT ASSAIG COL-LAPSE	< 1%, segons NLT 254, per a mostra segons Pròctor Normal i pressió d'assaig 0,2MPa
INFLAMENT LLIURE	< 3%, segons UNE 103601

COMPACTACIÓ DE TERRES EN LA FORMACIÓ DE TERRAPLENS	
TIPUS D'ASSAIGS	
DENSITAT	> = 95% PM

1.2. EXTENSIÓ I COMPACTACIÓ DE CORONACIÓ DE TERRAPLÈ

CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS - QUALITAT DE TERRES A LA FORMACIÓ DE TERRAPLENS

CODI	TERRES ADEQUADES
TIPUS D'ASSAIGS	
PROCTOR MODIFICAT	>1,75 gr/cm³
GRANULOMÈTRIC	Elements Ø>10 cm =0 elements que passen pel tamís 0.08 < 35% elements que passen pel tamís 2 < 80%
LÍMITS D'ATTERBERG	LL < 40 Si LL > 30, llavors IP > 4
ÍNDEX C.B.R.	≥5
CONTINGUT DE MATERIA ORGÀNICA	MO < 1%
CONTINGUT DE SALS SOLUBLES (INCL.GUIX)	SS < 0,2%, segons NLT 114

CODI	TERRES SELECCIONADES	
TIPUS D'ASSAIGS		
PROCTOR MODIFICAT	> 1,75 gr/cm ³	
GRANULOMÈTRIC	Elements Ø>10 cm =0 elements que passen pel tamís 0.40 < 15% o O que compleixin totes les condicions següents: - elements que passen pel tamís 2 < 80% - elements que passen pel tamís 0.40 < 75% - elements que passen pel tamís 0.08 < 25% - límit líquid LL < 30 - Índex de plasticitat IP < 10	
LÍMITS D'ATTERBERG	IP < 10 LL<30	
ÍNDEX C.B.R.	≥5 inflament amb 100%PM =0%	
CONTINGUT DE MATERIA ORGÀNICA	MO < 0,2%	
CONTINGUT DE SALS SOLUBLES (INCL.GUIX)	SS < 0,2%, segons NLT 114	

TIPUS D'ASSAIGS	
DENSITAT	> = 100% PM

Anotacions:

1.3. ESTABILITZACIÓ D'EXPLANADES “IN SITU”			
QUALITAT DE MATERIAL A EXPLANADES I SUBBASES			
ASSAJOS DE RECEPCIÓ			
GRANULOMETRÍA TERRES ESTABILITZADES AMB CAL OBERTURA DE TAMISOS UNE-EN 933-2 (mm)	S-EST1 y S-EST2 a tamís 80 passa el 10% a tamís 0,063 passa >15		
GRANULOMETRÍA TERRES ESTABILITZADES AMB CIMENT OBERTURA DE TAMISOS UNE-EN 933-2 (mm)	S-EST1 y S-EST2 a tamís 80 passa el 100% a tamís 2 passa >20 a tamís 0,063 passa <50	S-EST3 a tamís 80 passa el 1 00% a tamís 2 passa >20 a tamís 0,063 passa <50	
COMPOSICIÓ QUÍMICA_ MATÈRIA ORGÀNICA (%)	S-EST2 i S-EST3 < 1%		S-EST1 < 2%
COMPOSICIÓ QUÍMICA_SULFATS SOLUBLES (%)	S-ET1, S-EST2 i S-EST3 < 1%		
ÍNDEX DE PLASTICITAT ESTABILITZACIONS AMB CAL (IP)	S-ET1 > 12		S-ET2 > 12 i <40
LÍMIT LÍQUID ESTABILITZACIÓ AMB CIMENT (LL)	S-ET1 --		S-ET2 i S-EST3 > 40
ÍNDEXS DE PLASTICITAT PER ESTABILITZACIÓ AMB CIMENT (IP)	S-EST1, S-ET2 i S-EST3 > 15		
CONTIENIDO DE CAL O CIMENT (%)	S-EST1 >2		S-ET2 i S-EST3 > 3
ÍNDEX CBR A 7 DIES	S-EST1 >6		S-ET2 > 12
COMPRESSIÓ SIMPLE A 7 DIES			S-ET3 > 1,5
DENSITAT (PROCTOR MODIFICAT)	S-ET1 > 95	S-ET2 > 97	S-ET3 > 98

Anotacions:

ELS RESULTATS ES VALORARAN TENINT EN COMPTE LES TOLERÀNCIES ESPECIFICADES EN LA MEMÒRIA.

2.1. IDENTIFICACIÓ DE SORRES DE PROTECCIÓ DE SERVEIS	
QUALITAT DE MATERIAL A EXPLANADES I SUBBASES	
ASSAJOS DE RECEPCIÓ	
IDENTIFICACIÓ VISUAL	Sorra granítica
ASSAIG GRANULOMÈTRIC	Quantitat que passa pel tamís 0.08 <2/3 la quantitat que passa pel tamís 0.4 Corba granulomètrica dins dels límits especificats en memòria CQ

Anotacions:

ELS RESULTATS ES VALORARAN TENINT EN COMPTE LES TOLERÀNCIES ESPECIFICADES EN LA MEMÒRIA.

2.2. TOT-U PER A BASES I SUBBASES							
QUALITAT DEL MATERIAL A EXPLANADES I SUBBASES							
ASSAJOS DE RECEPCIÓ							
TIPUS		TOT-Ú ARTIFICIAL Es pot utilitzar materials granulars reciclats per a trànsit pesat T2 i T4			TOT-Ú NATURAL		
CONTINGUT DE COMPOSTOS DE SOFRE, SO ₃ (s. UNE-EN 1744-1)		<0,5% En contacte amb capes tractades amb ciment	<1%		<0,5% En contacte amb capes tractades amb ciment	<1%	
MATERIA ORGÀNICA, MARGA, TERROSSOS D'ARGILA		NUL-LA					
COEFICIENT DE NETEJA (s. annex C de la UNE 146130)		<2			-		
EQUIVALENT DE SORRA (s. UNE-EN 933-8, 9)		>40 T00-T1	>35 T2-T4 i vorals de T00 a T2	>30 vorals de T3-T4	>35 T00-T1	>30 T2-T4 i vorals de T00 a T2	>25 vorals de T3-T4
		Si no compleix l'anterior: Blau Metilè <10 i:					
		EA≥35 T00-T1	≥30 T2-T4 i vorals de T00 a T2	≥25 vorals de T3-T4			
PLASTICITAT (IP i LL) (s. UNE 103104 i UNE 103103)		NO PLÀSTIC			NO PLÀSTIC T00-T3		LL<25 i Ip<6 T4
COEFICIENT DESGAST “LOS ÁNGELES” (s. UNE-EN 1097-2)		Ip<10 i LL<30 Vorals no pavimentats T32 i T4					
		<30 T00-T2	<35 T3-T4 i vorals		<35 T00-T2	<40 T3-T4 i vorals	
		Per a materials reciclats ZAD20:				Per a materials reciclats:	
		<35 T00-T2	<40 T00-T2		<40 T00-T2	<45 T00-T2	
COEFICIENT DE FORMA (ÍNDEX DE LLENQUES) (s. UNE-EN 933-3)		I _{II} <35			NUL		
ANGULOSITAT (s. UNE-EN 933-5) partícules triturades		100% T00-T0	75% T1-T2	50% resta	NUL		
GRANULOMETRIA A (s. UNE-EN 933-1, 2)	Ob. (mm)	ZA25	ZA20	ZAD20	ZA25	ZA20	ZAD20
	50	-	-	-	100	-	-
	40	100	-	-	80-95	100	-
	25	75-100	100	100	60-90	75-95	100
	20	65-90	75-100	65-100	54-84	65-90	80-100
	8	40-63	45-73	30-58	35-63	40-68	45-75
	4	36-45	31-54	14-37	22-46	24-51	32-61
	2	15-32	20-40	0-15	15-35	20-40	25-50
	0,50	7-21	9-24	0-6	7-23	7-26	10-32
	0,25	4-16	5-18	0-4	4-18	4-20	5-24
	0,063	0-9	0-9	0-2	0-9	0-11	0-11
		En tots els casos, el material que passa pel tamís 0,063 serà menor a 2/3 del material que passa pel de 0,250					
	ÍNDEX C.B.R.		>=20 amb un 97% PM				

COMPACTACIÓ DEL MATERIAL A EXPLANADES I SUBBASES						
ASSAJOS D'EXECUCIÓ						
DENSITAT PER SONTA NUCLEAR (s. UNE 103501)		≈100% PM T00-T2		≥98% PM T3-T4 o vorals		≥98% PM
PLACA DE CÀRREGA, E _{v2} (s. NLT-357)		≥180 Mpa T0-T1	≥150 Mpa T2	≥100 Mpa T3	≥80 Mpa T4-vorals	≥80 Mpa T3
						≥60 Mpa T4-vorals
MÒDUL DE DEFORMABILITAT (E _{v2} /E _{v1})		TOT-Ú a coronació d'esplanada: valor x 1'3				
DIFERÈNCIA ENTRE	RASANT PROJECTE I RASANT ACABADA	<2.2				
	AMPLADA PROJECTE I AMPLADA ACABADA	De 0 a -15 mm T00 i T2 De 0 a -20mm la resta				
	ESPESSOR PROJECTE I ESPESSOR ACABAT	0				
DADES COMPLEMENTÀRIES						
Si el material prové de restes d'enderrocs:						
LÍMITS D'ATTERBERG		IP=0				
ÍNDEX C.B.R.		Quantitat que s'infla < 2%				
CONTINGUT DE MATERIALS		Petrís.....>=95%				
		Asfàltics.....<1%				
		De fusta.....<0.5%				

Anotacions:
ELS RESULTATS ES VALORARAN TENINT EN COMPTE LES TOLERÀNCIES ESPECIFICADES EN LA MEMÒRIA.

3.1. TUBS PER A CONDUCCIONS	
QUALITAT DEL MATERIAL	
CODI	TUBS DE SANEJAMENT DE POLIETILÈ
ASSAJOS DE RECEPCIÓ	
INSPECCIÓ: FABRICANT I MODEL	L'especificat per la DO
DIÀMETRE NOMINAL	L'especificat en projecte: 315 / 400 / 500 / 630 / 710mm
ESPECIFICACIONS	4 BAR pressió nominal s/ UNE 53-131-90 classificació CEN: PE80
COMPORTAMENT A LA CALOR	Els tubs no mostraran fissures, de laminació o bombolles
RESISTÈNCIA A L'IMPACTE	TIR <= 10%
ASSAIGS DE FLEXIÓ TRANSVERSAL	Deformació <30%
ASSAIG D'ESTANQUITAT	Ha de mostrar una total estanquitat
CODI	TUBS DE TELECOMUNICACIONS DE POLIETILÈ
ASSAJOS DE RECEPCIÓ	
INSPECCIÓ: FABRICANT I MODEL	L'especificat per la DO
DIÀMETRE NOMINAL	L'especificat en projecte: 125 / 160 mm
ESPECIFICACIONS	Alta densitat. Doble paret
CODI	TUBS DE REG DE POLIETILÈ
ASSAJOS DE RECEPCIÓ	
INSPECCIÓ: FABRICANT I MODEL	L'especificat per la DO
DIÀMETRE NOMINAL	L'especificat en projecte: 50 / 110 mm
ESPECIFICACIONS	6 BAR pressió nominal s/ UNE 53-131-90 classificació CEN: PE80
CODI	TUBS DE GAS DE POLIETILÈ
ASSAJOS DE RECEPCIÓ	
INSPECCIÓ: FABRICANT I MODEL	L'especificat per la DO
DIÀMETRE NOMINAL	L'especificat en projecte: 90 / 110 mm
ESPECIFICACIONS	Densitat mitjana - Sèrie SPR 11 s/ UNE 53-333-90 1R
CODI	TUBS DE FORMIGÓ PREFABRICAT
ASSAJOS DE RECEPCIÓ	
INSPECCIÓ: FABRICANT I MODEL	L'especificat per la DO
DIÀMETRE NOMINAL	L'especificat en projecte: 300 / 400 / 500 / 600 / 800 / 1000 / 1200 / 1500
ESPECIFICACIONS	Homologat per EMSA 4 BAR pressió nominal encadellat amb anell electromèric

Anotacions:

4.1. BASES DE FORMIGÓ	
QUALITAT DEL FORMIGÓ	
CODI	EXECUCIÓ DE PAVIMENTS DE FORMIGÓ
TIPUS D'ASSAIGS	RESISTÈNCIA A FLEXOTRACCIÓ H 50.....f est=5 N/mm² H 100.....f est=10 N/mm² H125.....f est=12.5 N/mm² H150.....f est=15 N/mm² H200.....f est=20 N/mm² H225.....f est=22.5 N/mm² H250.....f est=25 N/mm² H300.....f est=30 N/mm² H350.....f est=35 N/mm² H400.....f est=40 N/mm² H500.....f est=50 N/mm²
CONSISTÈNCIA	Seca: 0-2 Plàstica: 3-5 Tova: 6-9 Fluida: 10-15 Líquida: <15
DADES COMPLEMENTÀRIES	

Anotacions:

ELS RESULTATS ES VALORARAN TENINT EN COMPTE LES TOLERÀNCIES ESPECIFICADES EN LA MEMÒRIA.

4.2. PAVIMENTS DE FORMIGÓ	
QUALITAT DEL FORMIGÓ	
CODI	EXECUCIÓ DE PAVIMENTS DE FORMIGÓ
TIPUS D'ASSAIGS	RESISTÈNCIA A FLEXOTRACCIÓ H 50.....f est=5 N/mm² H 100.....f est=10 N/mm² H125.....f est=12.5 N/mm² H150.....f est=15 N/mm² H200.....f est=20 N/mm² H225.....f est=22.5 N/mm² H250.....f est=25 N/mm² H300.....f est=30 N/mm² H350.....f est=35 N/mm² H400.....f est=40 N/mm² H500.....f est=50 N/mm²
CONSISTÈNCIA	Seca: 0-2 Plàstica: 3-5 Tova: 6-9 Fluida: 10-15 Líquida: <15
DADES COMPLEMENTÀRIES	

Anotacions:

ELS RESULTATS ES VALORARAN TENINT EN COMPTE LES TOLERÀNCIES ESPECIFICADES EN LA MEMÒRIA.

4.3. PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ			
QUALITAT DE LES PECES DE FORMIGÓ			
CODI	RECEPCIÓ DE PECES DE FORMIGÓ		
ASSAJOS DE RECEPCIÓ			
IDENTIFICACIÓ: MARCA, FABRICANT, DATA DE FABRICACIÓ I EDAT DEL FORMIGÓ	Condicions definides en projecte. Edat de formigó superior a 28 dies		
ASSAIG DE MESURA I TOLERÀNCIA DIMENSIONAL	Les definides en projecte amb toleràncies definides en memòria de control.		
ASSAIG DE RESISTÈNCIA A FLEXIÓ	Rajoles hidràuliques (10x10cm)	Cara	Classe 1 50 Classe 2 40
		Dors	Classe 1 30 Classe 2 25
		Cara	Classe 1 55 Classe 2 50
		Dors	Classe 1 35 Classe 2 30
	Rajoles hidràuliques (< 10x10cm)	Cara	Classe 1 60 Classe 2 55
		Dors	Classe 1 40 Classe 2 35
	Terratzo		
	Classe 1 <10% Classe 2 <15%		
ASSAIG D'ABSORCIÓ D'AIGUA			
ASSAIG DE DESGAST PER FREGAMENT	Rajoles Hidràuliques (10x10cm)	Classe 1	3
		Classe 2	no apareixerà la 2a
	capa, < 4		
	Llambordes		
	Hidràuliques (< 30x30cm) <2	Classe especial	s'indicarà fabricant,
		Classe 1	3
		Classe 2	3.5
	Rajoles de pasta (10x10cm)	Classe 1	3
		Classe 2	4
	Terratzo <2	Classe especial	s'indicarà fabricant,
		Classe 1	2.5
		Classe 2	3
ASSAIG DE RESISTÈNCIA A LA GELADA	Cap peça ha de mostrar senyals de trencament		
ASSAJOS D'EXECUCIÓ			
ASSAIG D' ANIVELLACIÓ	Les definides en projecte amb toleràncies definides en memòria de Control de Qualitat.		

Anotacions:
ELS RESULTATS ES VALORARAN TENINT EN COMPTE LES TOLERÀNCIES ESPECIFICADES EN LA MEMÒRIA.

4.4. VORADES	
QUALITAT DE VORADES	
CODI	RECEPCIÓ DEL MATERIAL
TIPUS D'ASSAIGS	
IDENTIFICACIÓ: MARCA I FABRICANT	Correspon a l'especificat per la DO
ASSAIG ORGANOLÈPTIC	Ha de ser homogeni, de gra fi i uniforme, de textura compacta, que no tingui esquerdes, coqueres, pèls, cops i restes orgàniques
ASSAIG DE MESURA I TOLERÀNCIA DIMENSIONAL	Longitud > 1m Seccions extremes normals a l'eix de la peça
PES ESPECÍFIC NET	> 2500 Kg/cm²
RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ (proveta de 10 cm)	> 1300 Kg/cm²
DESGAST A LA FRICCIÓ	< 0.13 cm
RESISTÈNCIA A LA GELADA	No presentaran esquerdes, escantellats ni cap alteració visible
CODI	POSADA EN OBRA
ASSAJOS D'EXECUCIÓ	
ASSAIG D'ANIVELLACIÓ	No presentarà desviacions visibles
DADES COMPLEMENTÀRIES	

Anotacions:
ELS RESULTATS ES VALORARAN TENINT EN COMPTE LES TOLERÀNCIES ESPECIFICADES EN LA MEMÒRIA.

4.5. GUALS I LLAMBORDINS DE PEDRA	
QUALITAT DE LA PEDRA	
CODI	RECEPCIÓ DEL MATERIAL
ASSAJOS DE RECEPCIÓ	
IDENTIFICACIÓ: MARCA I FABRICANT	Correspon a l'especificat per la DO
ASSAIG ORGANOLÈPTIC	Ha de ser homogeni, de gra fi i uniforme, de textura compacta, que no tingui esquerdes, coqueres, pèls, cops i restes orgàniques
ASSAIG DE MESURA I TOLERÀNCIA DIMENSIONAL	Planeitat de cara superior. Dimensions especificades en projecte.
ASSAJOS D'ELEMENT EXECUTAT	
PES ESPECÍFIC NET	> 2500 Kg/m³
RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ	> 1300 Kg/cm²
DESGAST A LA FRICCIÓ	< 0.13 cm
RESISTÈNCIA A LA GELADA	No presentaran esquerdes, escantellats ni cap alteració visible
CODI	POSADA EN OBRA
ASSAJOS D'EXECUCIÓ	
ASSAIG D'ANIVELLACIÓ	No presentarà desviacions visibles
DADES COMPLEMENTÀRIES	

Anotacions:

ELS RESULTATS ES VALORARAN TENINT EN COMPTE LES TOLERÀNCIES ESPECIFICADES EN LA MEMÒRIA.

4.6. REMATS DE PAVIMENTS AMB PERFILS D'ACER CORTEN																																													
QUALITAT DEL PERFIL																																													
CODI	RECEPCIÓ DEL MATERIAL																																												
TIPUS D'ASSAIGS																																													
IDENTIFICACIÓ: MARCA I FABRICANT	Acer corten tipus S355 JW amb certificat																																												
COMPOSICIÓ QUÍMICA DEL ANÁLISI DE COLADA. SEGONS EN 10025-5:2004	<table><tr><td>Segons EN 10027-1 y CR 10260</td><td>Segons EN 10027-1</td><td>C</td><td>Mn</td><td>Si</td><td>S</td><td>P máx</td><td>Cr</td><td>Cu</td><td>N%</td><td>Estat desoxidació</td></tr><tr><td>S235JOW S235J2W</td><td>1.8958 1.8961</td><td>0,13</td><td>Máx. 1.0</td><td>0,75</td><td>0,035 0,030</td><td>0,035</td><td>0,4-0,8</td><td>0,25-0,55</td><td>0,009</td><td>FNFF</td></tr><tr><td>S355JOW P S355J2WP</td><td>1.8945 1.8946</td><td>0,12</td><td>0,5-1,5</td><td>0,5</td><td>0,040 0,035</td><td>0,040 0,035</td><td>0,3-1,25</td><td>0,25-0,55</td><td>0,009</td><td>FNFF</td></tr><tr><td>S355JOW S355J2W S355K2W</td><td>1.8959 1.8965 1.8967</td><td>0,16</td><td>0,5-1,5</td><td>0,5</td><td>0,035 0,035 0,035</td><td>0,035 0,035 0,035</td><td>0,4-0,8</td><td>0,25-0,55</td><td>0,009</td><td>FNFFFF</td></tr></table>	Segons EN 10027-1 y CR 10260	Segons EN 10027-1	C	Mn	Si	S	P máx	Cr	Cu	N%	Estat desoxidació	S235JOW S235J2W	1.8958 1.8961	0,13	Máx. 1.0	0,75	0,035 0,030	0,035	0,4-0,8	0,25-0,55	0,009	FNFF	S355JOW P S355J2WP	1.8945 1.8946	0,12	0,5-1,5	0,5	0,040 0,035	0,040 0,035	0,3-1,25	0,25-0,55	0,009	FNFF	S355JOW S355J2W S355K2W	1.8959 1.8965 1.8967	0,16	0,5-1,5	0,5	0,035 0,035 0,035	0,035 0,035 0,035	0,4-0,8	0,25-0,55	0,009	FNFFFF
	Segons EN 10027-1 y CR 10260	Segons EN 10027-1	C	Mn	Si	S	P máx	Cr	Cu	N%	Estat desoxidació																																		
	S235JOW S235J2W	1.8958 1.8961	0,13	Máx. 1.0	0,75	0,035 0,030	0,035	0,4-0,8	0,25-0,55	0,009	FNFF																																		
	S355JOW P S355J2WP	1.8945 1.8946	0,12	0,5-1,5	0,5	0,040 0,035	0,040 0,035	0,3-1,25	0,25-0,55	0,009	FNFF																																		
S355JOW S355J2W S355K2W	1.8959 1.8965 1.8967	0,16	0,5-1,5	0,5	0,035 0,035 0,035	0,035 0,035 0,035	0,4-0,8	0,25-0,55	0,009	FNFFFF																																			
ENSAYO DE MEDIDA Y TOLERANCIA DIMENSIONAL	Dimensions especificades en projecte																																												
CODI	POSADA EN OBRA																																												
ASSAJOS D'EXECUCIÓ																																													
ASSAIG D'ANIVELLACIÓ	No presentarà desviacions visibles																																												
DADES COMPLEMENTÀRIES																																													

Anotacions:

ELS RESULTATS ES VALORARAN TENINT EN COMPTE LES TOLERÀNCIES ESPECIFICADES EN LA MEMÒRIA.

PEL QUE FA AL TRACTAMENT D'OXIDACIÓ EN TALLER, ELS PASSOS QUE S'HAN DE SEGUIR EN LA SEVA EXECUCIÓ SÓN:

-SORREJAR LES PECES.

-APLICAR PRODUCTES D'OXIDACIÓ.

-APLICAR PRODUCTE DE PARO D'OXIDACIÓ.

-APLICAR UNA CAPA DE VERNÍS.

5. MATERIAL VEGETAL

5.1. MATERIAL VEGETAL: ARBRES I ARBUSTOS		
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS (requerits i controlats a viver per la DF)		
TIPOLOGIA		
ESPÈCIE		
VARIETAT		
DOCUMENTACIÓ D'IDENTIFICACIÓ	Etiqueta	SEGONS ESPÈCIE
	Marcatge	SEGONS ESPÈCIE
	Passaport Fitosanitari	SEGONS ESPÈCIE
CARACTERÍSTIQUES INTERNES	Estat hídric	BEN HIDRATAT
	Estat sanitari	ARBRE SÀ
MORFOLOGIA	Totalment ramificat	SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE
	Capçada en creu	SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE
	Capçada fletxat	SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE
	Tronc arbustiu troncs múltiples	SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE
	Port arbustiu d'un sol tronc	SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE
	Grups d'arbres	SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE
PRESENTACIÓ DEL SISTEMA RADICAL	Arrel nua	SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE
	Pa de terra	SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE
	Contenedor	SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE
	Altres recipients	SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE
QUALITAT PART AÈRIA		
MORFOLOGIA	Ø coll arrel	SEGONS ESPÈCIE
	Perímetre del tronc	SEGONS ESPÈCIE
	Alçària de la planta	SEGONS ESPÈCIE
	Amplària capçada	-
	Color fullatge i brancatge	SENSE PRESÈNCIA DE MALALTIES
	Rectitud del tronc	RECTE
	Refaldat	< 1/3 ALÇADA TOTAL
	Relació part aèria /sistema radical	PROPORCIONAL
	Disminució paulatina del Ø del tronc	UNIFORME
	Capçada en creu, mínim de branques	MÍNIM 3 I BEN ORIENTADES
	DEFECTES	Ferides cicatritzades
Parcialment o totalment dessecat		NO S'ACCEPTARÀ
Malformació (tija totalment corbada)		NO S'ACCEPTARÀ
Gemma terminal Inexistent o defectuosa		NO S'ACCEPTARÀ

	Ramificació insuficient	NO S'ACCEPTARÀ
	Fulles recents danyades (planta perennifolia)	NO S'ACCEPTARÀ
	Coll arrel danyat	NO S'ACCEPTARÀ
	Troncs i guies múltiples (codominants)	NO S'ACCEPTARÀ
	Fulles i gemmes seques	NO S'ACCEPTARÀ
	Branques trencades	NO S'ACCEPTARÀ
	Fletxa trencada	NO S'ACCEPTARÀ

QUALITAT PART SUBTERRÀNIA

MORFOLOGIA	Forma, aspecte	UNIFORME
	Longitud d'arrels	-
	Volum d'arrels	PROPORCIONAL AL PA DE TERRA O CONTENIDOR
	Característiques del sòl de cultiu	SENSE EVIDÈNCIES DE MALALTIES
	Tronc centrat en contenidor	CENTRAT
	Arpilleria de Pa de terra	MATERIAL DEGRADABLE
DEFECTES	Arrel axonomorfa enrotllada espiralitzada o estrangulada	NO S'ACCEPTARÀ
	Arrel secundàries inexistents o greument amputades	NO S'ACCEPTARÀ
	Arrel axonomorfa remuntant	NO S'ACCEPTARÀ
	Insuficient densitat radicular	NO S'ACCEPTARÀ
	Esquerdes en el guix de pa de terra	
	Arrels sortint per els forats de drenatge	

ESPECIFICACIONS PER A ARBRES D'ALINEACIÓ

MORFOLOGIA DE L'ARBRE	BRANQUES PRINCIPALS SENSE EXCESSIVES RAMIFICACIONS
	CAPÇADA EQUILIBRADA AMB EL TRONC
	TRONCS ÚNICS, RECTES I VERTICALS
	FLETXA INTACTA

UNIFORMITAT DEL LOT	MATEIX Ø DE TRONC
	MATEIXA ALÇADA TOTAL
	MATEIXA ALÇADA DE CAPÇADA
	MATEIX VOLUM I CONFORMACIÓ DE CAPÇADA

ALTRES

5.2. TERRA VEGETAL	
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS	
CODI	ESTESA DE TERRA VEGETAL
TIPUS D'ASSAIGS	
CONTINGUT D'HUMITAT	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT DE FOSFOR	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT DE POTASSI	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT DE MAGNESI	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT DE CALCI	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT DE SODI	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT DE MATÈRIA ORGÀNICA	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT D'ARGILA	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT DE LLIMS FINS	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT DE LLIM GRUIX	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT DE SORRA TOTAL	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CLASSE TEXTURA USDA	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
HUMITAT DE SATURACIÓ	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
PH	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT DE NITROGEN	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
CONTINGUT DE CARBONATS	Resultats obtinguts dels assajos establerts per la DF
DADES COMPLEMENTÀRIES	

Anotacions:

FREQÜÈNCIES I CONTROLS.....	2
1. TERRES	2
1.1. IDENTIFICACIÓ DE TERRES DE FONAMENTS I NUCLIS DE TERRAPLENAT	3
1.2. IDENTIFICACIÓ DE TERRES DE CORONACIÓ DE TERRAPLENAT	4
1.3. COMPACTACIÓ DE FONAMENT I NUCLI DE TERRAPLENAT	5
1.4. COMPACTACIÓ DE CORONACIÓ DE TERRAPLENAT	6
1.5. IDENTIFICACIÓ DE TERRES DE BASE DE CAIXA DE PAVIMENT	7
1.6. COMPACTACIÓ DE BASE DE CAIXA DE PAVIMENT	8
1.7. ESTABILITZACIÓ D'EXPLANADES "IN SITU"	9
1.8. TOT-U PER A SUBBASES GRANULARS	10
1.9. COMPACTACIÓ DE SUBBASES GRANULARS	11
2. EVACUACIÓ D'AIGUA	12
2.1. SANEJAMENT AMB TUBS DE PVC.....	13
3. PAVIMENTS.....	14
3.1. BASES DE FORMIGÓ	15
3.2. PAVIMENT DE FORMIGÓ	16
3.3. PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ.....	17
3.4. VORADES I RIGOLES.....	18
3.5. GUALS.....	19
3.6. REMATS DE PAVIMENTS AMB PERFILS D'ACER CORTEN	20
4. INFILTRACIÓ DEL TERRENY.....	21
4.1. INFILTRACIÓ DEL TERRENY	22
5. MATERIAL VEGETAL	23
5.1. MATERIAL VEGETAL: ARBRES	24
5.2. MATERIAL VEGETAL: ARBUSTS	26
5.3. TERRA VEGETAL – DECAPATGE.....	27
5.4. TERRA VEGETAL – D'APORTACIÓ	28
6. CONDUCCIONS	29
6.1. CONDUCCIONS: AIGUA A PRESSIÓ (REG)	30

FITXES DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell



FITXES DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell

1.1. IDENTIFICACIÓ DE TERRES DE FONAMENTS I NUCLIS DE TERRAPLENAT			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI		QUALITAT DE TERRES EN LA FORMACIÓ DE TERRAPLENS	
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAIGS	Cada 1500 m³	5 m³	1
PRÒCTOR MODIFICAT	Cada 5000 m³ o cada 2 dies	5 m³	1
GRANULOMÈTRIC	Cada 5000 m³ o cada 2 dies	5 m³	1
LÍMITS D'ATTERBERG	Cada 5000 m³ o cada 3 dies	5 m³	1
ÍNDEX C.B.R.	Cada 5000 m³ o cada 2 dies	5 m³	1
CONTINGUT DE MATÈRIA ORGÀNICA	Cada 5000 m³ o cada 2 dies	5 m³	1
CONTINGUT EN SALS SOLUBLES (NLT-114/99)	Cada 5000 m³ o cada 2 dies	5 m³	1
ASSAIG DE COL-LAPSE EN SÒLS (NLT-254/99)	Cada 5000 m³ o cada 2 dies	5 m³	1
ASSAIG D'INFLAMENT LLIURE D'UN SÒL AMB EDÒMETRE (UNE 103.601/96)	Cada 5000 m³ o cada 2 dies	5 m³	1
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

FREQÜÈNCIES I CONTROLS
1. TERRES

1.2. IDENTIFICACIÓ DE TERRES DE CORONACIÓ DE TERRAPLENAT			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	QUALITAT DE TERRES EN LA FORMACIÓ DE CORONACIÓ DE TERRAPLENS		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAIGS			
PRÒCTOR MODIFICAT	Cada 1.000 m³	40 m³	1
PRÒCTOR NORMAL	Cada 1.000 m³	40 m³	1
GRANULOMÈTRIC	Cada 5.000 m³ o cada 3 dies	40 m³	1
LÍMITS D'ATTERBERG	Cada 5.000 m³ o cada 3 dies	40 m³	1
ÍNDEX C.B.R.	Cada 5.000 m³ o cada 3 dies	40 m³	1
CONTINGUT DE MATÈRIA ORGÀNICA	Cada 5.000 m³ o cada 3 dies	40 m³	1
CONTINGUT EN SALS SOLUBLES (NLT-114/99)	Cada 5000 m3 o cada 2 dies	40 m³	1
ASSAIG DE COL-LAPSE EN SÒLS (NLT-254/99)	Cada 5000 m3 o cada 2 dies	40 m³	1
ASSAIG D'INFLAMENT LLIURE D'UN SÒL AMB EDÒMETRE (UNE 103.601/96)	Cada 5000 m3 o cada 2 dies	40 m³	1
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

Las tongades de compactació es realitzaran cada 25cm de profunditat, com a màxim.

1.3. COMPACTACIÓ DE FONAMENT I NUCLI DE TERRAPLENAT			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	QUALITAT DE TERRES EN LA FORMACIÓ DE TERRAPLENS		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAIGS			
DENSITATS IN SITU	5 assajos per cada 5.000 m²	40 m³	5
HUMITATS IN SITU	5 assajos per cada 5.000 m²	40 m³	5
PLACA DE CÀRREGA (segons NLT 357)	1 assaig de placa de càrrega cada 5.000 m²	40 m³	5
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

Las tongades de compactació es realitzaran cada 25cm de profunditat, com a màxim.

1.4. COMPACTACIÓ DE CORONACIÓ DE TERRAPLENAT			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	QUALITAT DE TERRES EN LA FORMACIÓ DE TERRAPLENS		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAIGS			
DENSITATS IN SITU	5 assajos per cada 3.500 m² de tongada	40 m³	5
HUMITATS IN SITU	5 assajos per cada 3.500 m² de tongada	40 m³	5
PLACA DE CÀRREGA (segons NLT 357)	1 assaig de placa de càrrega cada 5.000 m²	40 m³	5
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

Las tongades de compactació es realitzaran cada 25cm de profunditat, com a màxim.

1.5. IDENTIFICACIÓ DE TERRES DE BASE DE CAIXA DE PAVIMENT			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	ACCEPTACIÓ DE LA PROCEDÈNCIA DEL MATERIAL		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAIGS			
EQUIVALENT DE SORRA	3 assajos per tres mostres aleatòries	3	3
PRÒCTOR MODIFICAT	3 assajos per tres mostres aleatòries s	3	3
GRANULOMÈTRIC	3 assajos per tres mostres aleatòries	3	3
CARES DE FRACTURA	1 assaig per tres mostres aleatòries	3	3
LÍMITS D'ATTERBERG	3 assajos per tres mostres aleatòries	3	3
ASSAIG "LOS ANGELES"	1 assaig per tres mostres aleatòries	3	3
ÍNDEx C.B.R.	1 assaig per tres mostres aleatòries	3	3
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

1.6. COMPACTACIÓ DE BASE DE CAIXA DE PAVIMENT			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	COMPACTACIÓ DE LA CAPA BASE		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAIGS			
DENSITATS IN SITU	5 assajos per cada 300 m³ de base compactada o fracció diària	128 m³	1
HUMITATS IN SITU	5 assajos per cada 300 m³ de base compactada o fracció diària	128 m³	1
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

1.7. ESTABILITZACIÓ D'EXPLANADES “IN SITU”			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	ACCEPTACIÓ DE LA PROCEDÈNCIA DEL MATERIAL		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAIGS			
GRANULOMETRIA TERRES	4 mostres min. + 1 cada 5.000 m³	191 m³	4
MATÈRIA ORGÀNICA (%)	4 mostres min. + 1 cada 5.000 m³	191 m³	4
SULFATS SOLUBLES (%)	4 mostres min. + 1 cada 5.000 m³	191 m³	4
ÍNDEX DE PLASTICITAT	4 mostres min. + 1 cada 5.000 m³	191 m³	4
LÍMIT LÍQUID (LL)	4 mostres min. + 1 cada 5.000 m³	191 m³	4
CODI	ACCEPTACIÓ DE LA PROCEDÈNCIA DE TERRES TOLERABLES		
TIPUS D'ASSAIGS A LA RECEPCIÓ			
ASSAIG AL COL-LAPSE	4 mostres min. + 1 cada 5.000 m³	191 m³	4
ASSAIG D'EIXAMPLAMENT	4 mostres min. + 1 cada 5.000 m³	191 m³	4
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

Els resultats es valoraran tenint en compte les toleràncies especificades a la memòria.

1.8. TOT-U PER A SUBBASES GRANULARS			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	QUALITAT DEL MATERIAL		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAIGS A LA RECEPCIÓ			
ASSAIG GRANULOMÈTRIC	1 assaig cada 1.000 m³ o fracció diària	191 m³	1
EQUIVALENT DE SORRA	1 assaig cada 1.000 m³ o fracció diària	191 m³	1
LÍMITS D'ATTERBERG	1 assaig cada 5.000 m³ o cada 2 dies	191 m³	1
COEFICIENT DE NETEJA	1 assaig cada 5.000 m³ o cada 2 dies	191 m³	1
ÍNDIX C.B.R.	1 assaig cada 5.000 m³ o cada setmana si el volum és menor	191 m³	1
PRÒCTOR MODIFICAT	1 assaig cada 5.000 m³ o fracció diària	191 m³	1
PARTÍCULES TRITURADES	1 assaig cada 5.000 m³ o cada setmana	191 m³	1
ÍNDIX DE LLENQUES	1 assaig cada 5.000 m³ o cada setmana	191 m³	1
HUMITAT NATURAL (UNE-EN 1097-5)	1 assaig cada 5.000 m³ o cada setmana	191 m³	1
COEFICIENT "LOS ANGELES"	1 assaig cada 20.000 m³ o cada setmana si el volum és menor	191 m³	1
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

1.9. COMPACTACIÓ DE SUBBASES GRANULARS			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	COMPACTACIÓ		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAIGS			
HUMITAT PER SONTA NUCLEAR	5 punts en 3.000 m²	191 m³	5
DENSITAT PER SONTA NUCLEAR	5 punts en 3.000 m²	191 m³	5
PLACA DE CÀRREGA	1 assaig per cada 6.000 m², min. 1 per capa de terraplenat	191 m³	1
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

FITXES DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell



FITXES DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell

2.1. SANEJAMENT AMB TUBS DE PVC			
QUANTIFICACIÓ D’ASSAJOS			
CODI		CONTROL DEL MATERIAL	
	FREQÜÈNCIA DE L’ASSAIG	AMIDAMENT D’OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D’ASSAIGS A LA RECEPCIÓ			
INSPECCIÓ: FABRICANT I MODEL	1 per partida rebuda	1	1
DIÀMETRE NOMINAL	1 per partida rebuda	1	1
CERTIFICATS DE QUALITAT	1 per partida rebuda	1	1
ASSAJOS DE L’ELEMENT EXECUTAT			
COMPORTAMENT AL CALOR	1 assaig cada 2.000 ml de tub col·locat	10	1
RESISTÈNCIA A L’IMPACTE	3 assaig cada 1.000 ml de tub col·locat	10	1
ASSAIG DE FLEXIÓ TRANSVERSAL	1 assaig cada 1.000 ml de tub col·locat	10	1
ASSAIG D’ESTANQUITAT	1 mostra cada 3.000 ml de tub col·locat	10	1
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

Es demana certificat de qualitat.

2. EVACUACIÓ D’AIGUA

FITXES DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell

FITXES DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell

3.1. BASES DE FORMIGÓ			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI		EXECUCIÓ DE PAVIMENTS DE FORMIGÓ	
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAIGS A LA RECEPCIÓ			
RESISTÈNCIA A FLEXOTRACCIÓ	3 series de 6 provetes per cada 100 m³	92.85 m³	3
A 7 DIES	2 proveta de cada sèrie assajada	92.85 m³	2
A 28 DIES	2 provetes de cada sèrie assajada	92.85 m³	2
A 56 DIES	2 proveta de cada sèrie assajada	92.85 m³	2
CONSISTÈNCIA	1 proveta de cada sèrie assajada	92.85 m³	13
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

3. PAVIMENTS

3.2. PAVIMENT DE FORMIGÓ			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	EXECUCIÓ DE PAVIMENTS DE FORMIGÓ		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAJOS			
RESISTÈNCIA A FLEXOTRACCIÓ	3 sèries de 5 provetes per cada 100 m³	72.05 m³	3
A 7 DIES	1 proveta de cada sèrie assajada	72.05 m³	1
A 28 DIES	2 provetes de cada sèrie assajada	72.05 m³	2
A 56 DIES	1 proveta de cada sèrie assajada	72.05 m³	1
CONSISTÈNCIA	1 assaig per cada sèrie assajada	72.05 m³	1
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

3.3. PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	ASSAJOS DE RECEPCIÓ DE PECES		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAJOS			
IDENTIFICACIÓ: MARCA, FABRICANT, DATA DE FABRICACIÓ I EDAT DEL FORMIGÓ	1 por partida rebuda	1	1
ASSAIG DEMESURA I TOLERÀNCIA DIMENSIONAL	1 assaig per cada 500 m² de paviment a col·locar (de mateixes dimensions)	619 m²	-
ASSAIG DE RESISTÈNCIA A FLEXIÓ	1 assaig per cada 500 m² de paviment a col·locar (de mateixes dimensions)	619 m²	-
ASSAIG D'ABSORCIÓ D'AIGUA	1 assaig per cada 500 m² de paviment a col·locar (de mateixes dimensions)	619 m²	-
ASSAIG DE DESGAST PER FRICCIÓ	1 assaig per cada 500 m² de paviment a col·locar (de mateixes dimensions)	619 m²	1
ASSAIG DE RESISTÈNCIA A LA GELADA	1 assaig per cada 500 m² de paviment a col·locar (de mateixes dimensions)	619 m²	-
CODI	ENSAYOS DE EJECUCIÓN DE PAVIMENTO		
TIPUS D'ASSAJOS			
ASSAIG D'ANIVELLACIÓ	Cada 10ml de superfície executada		
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

3.4. VORADES I RIGOLES			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	RECEPCIÓ DEL MATERIAL		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAJOS			
ASSAIG DEMESURA I TOLERÀNCIA DIMENSIONAL	tres mostres aleatòries de vorada o rigola, 1 assaig per mostra	3	3
PES ESPECÍFIC NET	tres mostres aleatòries de vorada o rigola, 1 assaig per mostra	3	3
RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ (proveta de 10 cm)	tres mostres aleatòries de vorada o rigola, 1 assaig per mostra	3	3
DESGAST A LA FRICCIÓ	tres mostres aleatòries de vorada o rigola, 1 assaig per mostra	3	3
RESISTÈNCIA A LA GELADA	tres mostres aleatòries de vorada o rigola, 1 assaig per mostra	3	3
CODI	ENSAYO DE EJECUCIÓN		
TIPUS D'ASSAJOS			
ASSAIG D'ANIVELLACIÓ	Cada 10ml de superfície executada		
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

3.5. GUALS			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	RECEPCIÓ DEL MATERIAL		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAJOS			
IDENTIFICACIÓ: MARCA I FABRICANT	1 per partida rebuda	1	1
ASSAIG DE MESURA I TOLERÀNCIA DIMENSIONAL	1 assaig por mostra de tres mostres aleatòries en fàbriques (mateixes dimensions) 1 assaig por mostra de tres mostres aleatòries recepcionades (mateixes dimensiones)	1	1
ASSAJOS DE L'ELEMENT EXECUTAT			
ASSAIG DE RESISTÈNCIA A FLEXIÓ	1 assaig cada 5 guals col·locats	1	1
ASSAIG D'ABSORCIÓ D'AIGUA	1 assaig cada 5 guals col·locats	1	1
ASSAIG DE DESGAST PER FRICCIÓ	1 assaig cada 5 guals col·locats	1	1
ASSAIG DE RESISTÈNCIA A LA GELADA	1 assaig cada 5 guals col·locats	1	1
ASSAIG D'ANIVELLACIÓ	Cada 10ml de superfície executada	1	1
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

3.6. REMATS DE PAVIMENTS AMB PERFILS D'ACER CORTEN			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI		RECEPCIÓ DEL MATERIAL	
		FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA
		Nº ASSAJOS	
TIPUS D'ASSAJOS			
IDENTIFICACIÓ: MARCA I FABRICANT		1 per partida rebuda	1
ASSAIG DE MESURA I TOLERÀNCIA DIMENSIONAL		1 assaig cada 50 ml de perfil a col·locar	120
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

4.1. INFILTRACIÓ DEL TERRENY			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAJOS			
ANÀLISI DEL SUBSOL	1 per zona a assajar	1	1
CLASSIFICACIÓ DEL TERRENY I AVALUACIÓ DEL GRAU DE PERMEABILITAT	1 per cata/zona assajada	1	1

Anotacions:

FITXES DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell

5.1. MATERIAL VEGETAL: ARBRES		
CONTROL EN ARBRES EXISTENTS PER PART DE LA DF		
ESPÈCIES:		1 per espècie
CONTROL VISUAL		
CARACTERÍSTIQUES INTERNES	Estat hídric	1 per espècie
	Estat sanitari	1 per espècie
MORFOLOGIA	Totalment ramificat	1 per espècie
	Copa en creu	1 per espècie
	Copa en fletxa	1 per espècie
	Tronc arbustiu, troncs múltiples	1 per espècie
	Port arbustiu d'un sol tronc	1 per espècie
	Grup d'arbres	1 per espècie
QUALITAT PART AÈRIA		
MORFOLOGÍA	Ø coll arrel	1 per espècie
	Perímetre del tronc	1 per espècie
	Altura de la planta	1 per espècie
	Amplada copa	1 per espècie
	Color fulles i brancatge	1 per espècie
	Rectitud del tronc	1 per espècie
	Elevació de la copa	1 per espècie
	Relació part aèria /sistema radical	1 per espècie
	Disminució gradual del Ø del tronc	1 per espècie
	Copa en creu, mínim de branques	1 per espècie
DEFECTOS	Ferides cicatritzades	1 per espècie
	Parcialment o totalment dessecat	1 per espècie
	Malformació (tija totalment corba)	1 per espècie
	Gemma terminal Inexistent o defectuosa	1 per espècie
	Ramificació insuficient	1 per espècie
	Fulles recents malmeses (planta perennifòlia)	1 per espècie
	Coll arrel malmesa	1 per espècie
	Troncs i guies múltiples (codominants)	1 per espècie
	Fulles i gemma seca	1 per espècie
	Branques trencades	1 per espècie
	Fletxa trencada	1 per espècie
	CONTROL D'ARBRES D'ALINEACIÓ	

FITXES DEL CONTROL DE QUALITAT

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat al Terme Municipal de Calafell

MORFOLOGIA DE L'ARBRE	Branques principals sense excessives ramificacions	1 per espècie
	Copa equilibrada amb el tronc	1 per espècie
	Troncs únics, rectes i verticals	1 per espècie
	fletxa intacta	1 per espècie
ALTRES		

5.2. MATERIAL VEGETAL: ARBUSTS					
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS					
ESPECIE					
VARIETAT					
CONTROL VISUAL		EN VIVER	RECEPCIÓ	FINAL D'OBRA	
TIPOLOGIA D'ARBRE	Totalment ramificat		Control Documental	Control Documental	Control Documental
	Copa en creu		Control Documental	Control Documental	Control Documental
	Copa fletxada		Control Documental	Control Documental	Control Documental
	Tronc arbustiu troncs múltiples		Control Documental	Control Documental	Control Documental
	Port arbustiu un sol tronc		Control Documental	Control Documental	Control Documental
	Grups d'arbres		Control Documental	Control Documental	Control Documental
QUALITAT PART AÈRIA	Caràcter morfològic	Ø coll arrel	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Perímetre del tronc	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Altura de la planta	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Amplada copa	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Color fulles i brancatge	Control Documental	Control Documental	Control Documental
	Caràcter defectuós	Ferides cicatritzades	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Parcialment o totalment dessecat	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Malformació(tija corba)	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Gemma terminal Inexistent o defectuosa	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Ramificació insuficient	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Fulles recents malmeses (planta perennifòlia)	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Coll d'arrel malmès	Control Documental	Control Documental	Control Documental
	PRESENTACIÓ DEL SISTEMA RADICAL	Arrel nua	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Pa de terra	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Contenidor	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Altres recipients	Control Documental	Control Documental	Control Documental
QUALITAT PART SUBTERRÀNIA	Caràcter morfològic	Forma, aspecte	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Longitud d'arrels	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Volum d'arrels	Control Documental	Control Documental	Control Documental
	Caràcter defectuós	Arrel axonomorfa enrotllada espiralitzada o estrangulada	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Arrels secundàries inexistents o greument amputades	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Arrel axonomorfa remunt.	Control Documental	Control Documental	Control Documental
		Insuficient densitat radicular	Control Documental	Control Documental	Control Documental

5.3. TERRA VEGETAL – DECAPATGE			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI	TENDIDO DE TIERRA VEGETAL		
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAJOS			
CONTINGUT D'HUMITAT	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE FOSFOR	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE POTASSI	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE MAGNESI	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE CALCI	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE SODI	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE MATÈRIA ORGÀNICA	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT D'ARGILA	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE LLIMS FINS	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE LLIM GRUIX	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE SORRA TOTAL	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CLASSE TEXTURA USDA	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
HUMITAT DE SATURACIÓ	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
PH	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE NITROGEN	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE CARBONATS	1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

5.4. TERRA VEGETAL – D’APORTACIÓ				
QUANTIFICACIÓ D’ASSAJOS				
CODI		TENDIDO DE TIERRA VEGETAL		
		FREQÜÈNCIA DE L’ASSAIG	AMIDAMENT D’OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D’ASSAJOS				
CONTINGUT D’HUMITAT		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE FOSFOR		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE POTASSI		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE MAGNESI		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE CALCI		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE SODI		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE MATÈRIA ORGÀNICA		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT D’ARGILA		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE LLIMS FINS		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE LLIM GRUIX		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE SORRA TOTAL		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CLASSE TEXTURA USDA		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
HUMITAT DE SATURACIÓ		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
PH		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE NITROGEN		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
CONTINGUT DE CARBONATS		1 assaig per procedència	-	1 assaig per procedència
DADES COMPLEMENTÀRIES				

Anotacions:

6.1. CONDUCCIONS: AIGUA A PRESSIÓ (REG)			
QUANTIFICACIÓ D'ASSAJOS			
CODI		RECEPCIÓ DEL MATERIAL	
	FREQÜÈNCIA DE L'ASSAIG	AMIDAMENT D'OBRA	Nº ASSAJOS
TIPUS D'ASSAIGS			
PROVA D'ESTANQUEÏTAT I PRESSIÓ SEGONS UNE EN 805:2000	100 % de la longitud total de la xarxa com a mínim	-	1
DADES COMPLEMENTÀRIES			

Anotacions:

AMIDAMENTS

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	01	TERRES
Títol 3	01	IDENTIFICACIÓ DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
2	P035-01V1	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
3	P035-01VB	u	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
4	P035-01VF	u	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Próctor normal (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103502
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
5	P035-01VK	u	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat potàssic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103204
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
6	P035-01V4	u	Determinació del contingut de sals solubles d'un sòl, segons la norma NLT 114
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
7	P2V1-02OX	u	Assaig de col·lapse d'un sòl, segons la norma NLT 254
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	01	TERRES
Títol 3	02	COMPACTACIÓ DE TERRAPLÈ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2V0-02M7	u	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357
AMIDAMENT DIRECTE			4,000

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	01	TERRES
Títol 3	03	IDENTIFICACIÓ DE TOT-U

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	J03D6206	u	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra de sòl, segons la norma UNE-EN 933-8
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
2	P035-01V1	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE			1,000
3	P035-01VB	u	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
4	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
5	P035-01V8	u	Determinació del contingut, en pes, de partícules que passen pel tamis 20 UNE d'un sòl, segons la norma UNE-EN 933-1
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
6	J03DB20A	u	Determinació de la humitat in situ d'una mostra de sòl, segons la norma UNE-EN 1097-5
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
7	J0327206	u	Determinació del coeficient de neteja d'una mostra de sorres, segons la norma UNE-EN 933-4
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
8	P035-01VF	u	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Próctor normal (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103502
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	01	TERRES
Títol 3	04	COMPACTACIÓ DE TOT-U

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	J03DR10P	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode de sonda nuclear d'un sòl, segons la norma ASTM D 3017 e1
AMIDAMENT DIRECTE			4,000
2	P2V0-02M7	u	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	02	PAVIMENTS
Títol 3	02	PAVIMENTS DE FORMIGÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2
AMIDAMENT DIRECTE			3,000
2	P060-01ZQ	u	Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i assaig a flexotracció d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-5, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE	3,000
-------------------	-------

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	02	PAVIMENTS
Títol 3	04	PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	P9C0-01B8	u	Determinació de la resistència al lliscament/relliscada d'una mostra de 5 rajoles de formigó, segons la norma UNE-EN 1339, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10

AMIDAMENT DIRECTE	1,000
-------------------	-------

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	02	PAVIMENTS
Títol 3	05	VORADES I GUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	P891-FHRF	u	Determinació del gruix pel mètode no destructiu del microscopi òptic d'una mostra de recobriment anòdic sobre alumini, segons la norma UNE-EN ISO 2128

AMIDAMENT DIRECTE	1,000
-------------------	-------

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	03	JARDINERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	PR3A-H93Q	u	Anàlisi estàndard de terra vegetal (determinació del rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontinua, anàlisi del PH (en H2O 1:2,5), anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama, anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat), anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Ca, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III)

AMIDAMENT DIRECTE	1,000
-------------------	-------

2	PR38-HBA7	u	Anàlisi de compostos d'origen mineral per a adob de terra vegetal (humitat, duresa, granulometria, densitat aparent, resistència mecànica, tendència a l'atapeïment, N, P, K assimilable, Ca, Mg, Na, S, C/N, Cu, Zn, Fe, Bo,Co, Mn i Mo), segons normes UNE
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE	1,000
-------------------	-------

3	PDV1-BR01	U	ASSAIG D'INFILTRACIÓ DEL TERRENY
---	-----------	---	----------------------------------

AMIDAMENT DIRECTE	1,000
-------------------	-------

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	04	INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	PDV1-02HW	u	Jornada per a execució de les proves finals de funcionament d'una xarxa de sanejament, segons PPTGTSP 1986

AMIDAMENT DIRECTE	1,000
-------------------	-------

2	JPV10001	U	EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE SERVEI DE LA XARXA DE REG, SEGONS EXIGÈNCIES DEL PROJECTE PER TAL QUE L'INSTAL·LACIÓ QUEDI EN CORRECTE FUNCIONAMENT.
---	----------	---	---

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE	1,000
-------------------	-------

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

PRESSUPOST

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	01	TERRES
Títol 3	01	IDENTIFICACIÓ DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	77,95	1,000	77,95
2	P035-01V1	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101 (P - 6)	38,29	1,000	38,29
3	P035-01VB	u	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103 (P - 9)	43,64	1,000	43,64
4	P035-01VF	u	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Próctor normal (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103502 (P - 11)	144,63	1,000	144,63
5	P035-01VK	u	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat potàssic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103204 (P - 12)	52,13	1,000	52,13
6	P035-01V4	u	Determinació del contingut de sals solubles d'un sòl, segons la norma NLT 114 (P - 7)	47,10	1,000	47,10
7	P2V1-02OX	u	Assaig de col·lapse d'un sòl, segons la norma NLT 254 (P - 16)	107,04	1,000	107,04

TOTAL	Títol 3	01.01.01	510,78
-------	---------	----------	--------

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	01	TERRES
Títol 3	02	COMPACTACIÓ DE TERRAPLÈ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2V0-02M7	u	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 15)	164,96	4,000	659,84

TOTAL	Títol 3	01.01.02	659,84
-------	---------	----------	--------

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	01	TERRES
Títol 3	03	IDENTIFICACIÓ DE TOT-U

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J03D6206	u	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra de sòl, segons la norma UNE-EN 933-8 (P - 2)	22,84	1,000	22,84
2	P035-01V1	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101 (P - 6)	38,29	1,000	38,29
3	P035-01VB	u	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103 (P - 9)	43,64	1,000	43,64
4	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	77,95	1,000	77,95
5	P035-01V8	u	Determinació del contingut, en pes, de partícules que passen pel tamís 20 UNE d'un sòl, segons la norma UNE-EN 933-1 (P - 8)	45,34	1,000	45,34
6	J03DB20A	u	Determinació de la humitat in situ d'una mostra de sòl, segons la norma UNE-EN 1097-5 (P - 3)	8,18	1,000	8,18
7	J0327206	u	Determinació del coeficient de neteja d'una mostra de sorres, segons la norma UNE-EN 933-4 (P - 1)	53,32	1,000	53,32
8	P035-01VF	u	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Próctor normal (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma	144,63	1,000	144,63

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

PRESSUPOST

UNE 103502 (P - 11)

TOTAL	Títol 3	01.01.03	434,19
-------	---------	----------	--------

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	01	TERRES
Títol 3	04	COMPACTACIÓ DE TOT-U

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J03DR10P	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode de sonda nuclear d'un sòl, segons la norma ASTM D 3017 e1 (P - 4)	12,48	4,000	49,92
2	P2V0-02M7	u	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 15)	164,96	1,000	164,96

TOTAL	Títol 3	01.01.04	214,88
-------	---------	----------	--------

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	02	PAVIMENTS
Títol 3	02	PAVIMENTS DE FORMIGÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (P - 13)	105,26	3,000	315,78
2	P060-01ZQ	u	Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i assaig a flexotracció d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-5, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (P - 14)	157,49	3,000	472,47

TOTAL	Títol 3	01.02.02	788,25
-------	---------	----------	--------

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	02	PAVIMENTS
Títol 3	04	PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P9C0-01B8	u	Determinació de la resistència al lliscament/relliscada d'una mostra de 5 rajoles de formigó, segons la norma UNE-EN 1339, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10 (P - 18)	94,82	1,000	94,82

TOTAL	Títol 3	01.02.04	94,82
-------	---------	----------	-------

Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE
Capítol	02	PAVIMENTS
Títol 3	05	VORADES I GUALS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P891-FHRF	u	Determinació del gruix pel mètode no destructiu del microscopi òptic d'una mostra de recobriment anòdic sobre alumini, segons la norma UNE-EN ISO 2128 (P - 17)	86,34	1,000	86,34

PRESSUPOST

TOTAL		Títol 3		01.02.05		86,34
Obra		01		CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE		
Capítol		03		JARDINERIA		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR3A-H93Q	u	Anàlisi estàndard de terra vegetal (determinació del rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontinua, anàlisi del PH (en H2O 1:2,5), anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama, anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat), anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Ca, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III) (P - 22)	147,10	1,000	147,10
2	PR38-HBA7	u	Anàlisi de compostos d'origen mineral per a adob de terra vegetal (humitat, duresa, granulometria, densitat aparent, resistència mecànica, tendència a l'atapeïment, N, P, K assimilable, Ca, Mg, Na, S, C/N, Cu, Zn, Fe, Bo,Co, Mn i Mo), segons normes UNE (P - 21)	471,44	1,000	471,44
3	PDV1-BR01	U	ASSAIG D'INFILTRACIÓ DEL TERRENY (P - 20)	350,00	1,000	350,00
TOTAL		Capítol		01.03		968,54
Obra		01		CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE		
Capítol		04		INSTAL·LACIONS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDV1-02HW	u	Jornada per a execució de les proves finals de funcionament d'una xarxa de sanejament, segons PPTGTSP 1986 (P - 19)	824,73	1,000	824,73
2	JPV10001	U	EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE SERVEI DE LA XARXA DE REG, SEGONS EXIGÈNCIES DEL PROJECTE PER TAL QUE L'INSTAL·LACIÓ QUEDI EN CORRECTE FUNCIONAMENT. (P - 5)	717,57	1,000	717,57
TOTAL		Capítol		01.04		1.542,30

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	TERRES	1.819,69
Capítol	01.02	PAVIMENTS	969,41
Capítol	01.03	JARDINERIA	968,54
Capítol	01.04	INSTAL·LACIONS	1.542,30
Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE	5.299,94
			5.299,94
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	CODI_PE_CQ_NOM PROJECTE	5.299,94
			5.299,94

PROJECTE D'URBANITZACIÓ D'UN CARRIL CICLABLE A LA RAMBLA DEL CARRER PRIORAT
AL TERME MUNICIPAL DE CALAFELL
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CALAFELL
AUTOR: PILEA ENGINEERING , SL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg.1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	5.299,94
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 5.299,94.....	318,00
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 5.299,94.....	688,99

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

6.306,93

21 % IVA SOBRE 6.306,93.....	1.324,46
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	7.631,39

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a
set mil sis-cents trenta-un euros amb trenta-nou cèntims



Annex 10. Gestió de residus

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat
al Terme Municipal de Calafell

Projecte Executiu del carrer Priorat

Desembre/2024

ÍNDEX

1.	INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS.....	2
2.	DEFINICIÓ DE CONCEPTES.....	2
3.	TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS	2
3.1.	RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ	3
3.2.	ALTRES RESIDUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER.....	4
4.	VOLUM DE RESIDUS D' ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES GENERATS A OBRA	4
5.	VOLUM DE RESIDUS GENERATS A OBRA	5
6.	VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS.....	9
7.	PRESCRIPCIONS I OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS	10
7.1.	MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS.....	10
7.2.	GESTIÓ SEGONS TIPOLOGIA DE RESIDU. NO ESPECIALS.....	10
7.3.	GESTIÓ SEGONS TIPOLOGIA DE RESIDU. ESPECIALS	13
7.4.	RECICLATGE DE RESIDUS PETRIS INERTS EN LA PRÒPIA OBRA.....	15
7.5.	SENYALITZACIÓ DELS CONTENIDORS.....	15
7.6.	DESTÍ DELS RESIDUS SEGONS TIPOLOGIA.....	16
8.	GESTORS DE RESIDUS	17
9.	PRESSUPOST	19

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

L'aprovació del “*Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el qual se regula la producción y gestión de los residuos de construccions y demolición*” estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs. Amb el present annex d'Estudi Gestió de Residus es pretén incorporar en el present document el seguiment, control i valoració dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra, segons especifica el Reial Decret.

Ajuntament de Calafell, com a promotor de les obres i per tant com a productor de residus ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2. DEFINICIÓ DE CONCEPTES

Residu de construcció i d'enderrocs: qualsevol substància u objecte que, complint la definició de *Residu* inclosa en el article 3.a de la *Ley 10/998, de 21 d'abril*, es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altre manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries que pugui entrar en contacte de forma que pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixivialitat total i la seva ecotoxicitat així com el contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Productor de residus de construcció i demolició:

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

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus.

Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

3. TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a peril·losos (especials).

En el nou Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen per què coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

3.1. RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització són els següents:

- Terres
- Roca
- Formigó (paviments, murs, ...)
- Mescles bituminoses
- Cablejat elèctric
- Restes vegetals
- Metalls
- Maons
- Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

RESIDUS NO ESPECIALS.

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

17 01 01	Formigó
17 01 02	Maons
17 01 03	Teules i materials ceràmics
17 02 02	Vidre
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

17 02 01	Fusta
----------	-------

PLÀSTIC:

17 02 03	Plàstic
----------	---------

FERRALLA:

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)

17 04 01	Coure, bronze, llautó
17 04 02	Alumini
17 04 04	Zinc
17 04 05	Ferro i acer
17 04 11	Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

RESIDUS ESPECIALS:

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

17 09 01	Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.
17 09 02	Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).
17 09 03	Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.
17 02 04	Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.
17 04 10	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 08 01	Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.
17 06 01	Materials d'aïllament que contenen amiant
17 06 03	Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.
17 06 05	Materials de construcció que contenen amiant.
17 05 03	Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.
17 05 05	Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.
17 05 07	Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.
17 04 09	Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.
17 04 10	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 03 01	Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.
17 03 03	Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

3.2. ALTRES RESIDUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER.

RESTES VEGETALS:

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02, del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals.

02 01 07 Residus de silvicultura.

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

Altres residus especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER.

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca. 02 01 08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses.

Aquests residus es consideren com RESIDUS ESPECIALS

4. VOLUM DE RESIDUS D' ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES GENERATS A OBRA

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 3 del present annex.

L'elaboració de l'estimació del volum d'enderrocs es detalla als amidaments del pressupost, així com el volum de terres no aprofitables. En concepte de resum es s'adjunta la següent taula al present apartat, os es detallen els volums d'enderrocs i excavacions previstos:

CONCEPTE	VOLUM ESTIMAT (m³)
ENDERROCS (RUNA)	115.90
ESBROSSADA I TERRA VEGETAL + PLANTACIONS	338,28
EXCAVACIONS (TERRES NO APROFITABLES A ABOCADORS)	1284,00
TOTAL	1738,18

S'obté per tant un volum aparent total d'enderrocs de paviments i altres elements de formigó de 115,90m³, un volum total de terres de 1284,00m³ i un volum de restes vegetals i terra vegetal de 338,28m³.

5. VOLUM DE RESIDUS GENERATS A OBRA

En el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de construcció que es generen en obra, a part de l'obtingut específicament de les unitats de demolicions i moviment de terres.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de construcció del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 3 del annex.

Segons l'article 4 *del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha realitzat a partir dels imports econòmics dels subcapítols d'obra considerats en el pressupost d'execució.

S'adjunta la següent taula per realitzar l'esmentada estimació. La taula incorpora un factor de conversió per a cada tipologia de residu que es genera per a cada subcapítol.

Factor conversió (Fc): factor de conversió de volum (m³) per unitat d'euro.

- Les caselles que no tenen factor de conversió assignat, indiquen que no es produeix aquella tipologia de residu per aquell subcapítol.
- Les caselles en color groc són les que s'han d'emplenar amb la informació generada pel contractista.
- Per calcular el volum de Residus Especials s'ha de multiplicar el Factor de conversió (Fc) pel Pressupost Total de l'obra.

Per a l'estimació de la generació dels residus, no s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ser reutilitzats a l'obra.

TAULA D'ESTIMACIÓ DE RESIDUS

Capítol	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	PRESSUPOST SUBCAPÍTOL	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	19.055,00 €	0,0001	1,91	0,0001	1,91	0,00005	0,95	0,00002	0,38	0,00004	0,76	0,00005	0,95
Subtotal		19.055,00 €		1,91		1,91		0,95		0,38		0,76		0,95
Capítol	MOVIMENTS DE TERRES	PRESSUPOST SUBCAPÍTOL	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	MOVIMENTS DE TERRES	7.265,30 €	0,0001	0,73	0,0001	0,73	0,00005	0,36	0,00002	0,15	0,00004	0,29	0,00005	0,36
Subtotal		7.265,30 €		0,73		0,73		0,36		0,15		0,29		0,36
Capítol	FERMS I PAVIMENTS	PRESSUPOST SUBCAPÍTOL	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	FERMS I PAVIMENTS	127.545,02 €	–	–	–	–	0,00005	6,38	–	–	0,00004	5,10	–	–
Subtotal		127.545,02 €						6,38				5,10		
Capítol	DRENATGE	PRESSUPOST SUBCAPÍTOL	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	DRENATGE	3.425,00 €	0,00002	0,07	–	–	0,00005	0,17	–	–	0,00004	0,14	–	–
Subtotal		3.425,00 €		0,07				0,17				0,14		
Capítol	XARXA DE REG	PRESSUPOST SUBCAPÍTOL	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	XARXA DE REG	3.316,05 €	0,0005	1,66	–	–	0,00005	0,17	–	–	0,00004	0,13	–	–
Subtotal		3.316,05 €		1,66				0,17				0,13		
Capítol	XARXA ENLLUMENAT PÚBLIC	PRESSUPOST SUBCAPÍTOL	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	ENLLUMENAT PÚBLIC	50.797,35 €	0,00003	1,52	–	–	0,00005	2,54	–	–	0,00004	2,03	–	–
Subtotal		50.797,35 €		1,52				2,54				2,03		
Capítol	MOBILIARIA URBÀ	PRESSUPOST SUBCAPÍTOL	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	MOBILIARI URBÀ	52.074,74 €	0,00025	13,02	–		0,0005	26,04	–	–	0,000042	2,19	–	–
Subtotal		52.074,74 €		13,02				26,04				2,19		
Capítol	MURS	PRESSUPOST SUBCAPÍTOL	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	MURS	0,00 €	0,00025	0,00	0,00025	0,00	0,0005	0,00	0,0001	0,00	0,000042	0,00	–	–
Subtotal		0,00 €		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		
Capítol	SENYALITZACIÓ	PRESSUPOST SUBCAPÍTOL	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	SENYALITZACIÓ	0,00 €	0,0002	0,00	–		0,0001	0,00	–	–	0,00004	0,00	–	–
Subtotal		0,00 €		0,00				0,00				0,00		
Capítol	SEGURETAT I SALUT	PRESSUPOST	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	

		SUBCAPÍTOL	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	SEGURETAT I SALUT	4.859,76 €	0,00004	0,19	0,00002	0,10	–	–	0,00001	0,05	0,00004	0,19	–	–
Subtotal		4.859,76 €		0,19		0,10				0,05		0,19		

TOTALS	PRESSUPOST TOTAL	RESIDUS ESPECIALS	
		Fc	Volum (m³)
TOTALS	353.568,42 €	0,000024	8,49

	VOLUM (m3)	PES (Tn)
TOTAL ESPECIALS	8,49	9,33
TOTAL PLÀSTIC	19,10	11,46
TOTAL FUSTA	2,73	2,05
TOTAL RUNA	36,61	84,20
TOTAL FERRALLA	0,58	4,51
TOTAL PAPER I CARTRÓ	10,84	9,21
TOTAL RESTES VEGETALS	1,32	1,12
TOTAL NO ESPECIALS	71,16	112,55

6. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

Marc legal

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- **ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988**, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats
- **LLEI 6/1993**, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **DECRET 115/1994**, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- **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 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 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.
- **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.
- **LLEI 15/2003**, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **LLEI 16/2003**, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residu.

- **REAL DECRETO 833/1988**, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- **ORDEN DE 28 DE FEBRERO DE 1989** (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre gestión de aceites usados.
- **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 833/1998 de 20 de julio.
- **LEY 10/1998**, de 21 de abril, de Residuos.
- **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 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 gestión de los residuos de construcción y demolición.

Procés de desconstrucció en les tasques d'enderrocs

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements i la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició, la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duren a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

7. PRESCRIPCIONS I OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

7.1. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

Independentment de les accions realitzades en el projecte per tal de disminuir la quantitats de residus produïts en una obra, cal tenir en compte que la gestió en obra d'aquests residus també pot reduir-ne la quantitat.

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

- L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.

Pel que fa a la gestió "externa" de l'obra, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició, i s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

Per fer-ho viable, la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició ha d'estar formada per la segregació dels residus inerts, dels residus no especials i dels residus especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

En el primer cas ens referim a la capacitat que pugui tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

Pel que fa a la gestió "interna" de l'obra, la classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, pot ser reutilitzat (en el cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.

És a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.

- Per definir la possibilitat de reutilització i reciclatge in situ, caldrà deixar constància de:
- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.

La quantitat de material reutilitzat (m^3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m^3) que s'ha evitat de portar a l'abocador.

Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.

Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

Per exemple, els materials d'origen petri es poden reincorporar en una construcció, en general per mitjà d'un procés de matxuqueig. Els materials asfàltics i bituminosos es poden reincorporar en massa per a fer paviments i seccions de fers.

Un cop identificat el residu generat, cal determinar les característiques físico-químiques del material en funció del punt de reutilització i de les propietats definides en el projecte. Qualsevol reaprofitament de material a la mateixa obra ha d'anar seguit per unes garanties de qualitat del material.

Un altre aspecte important és la fase en la qual es produeix el residu, que ha d'ésser anterior a la fase de la seva reutilització, en cas contrari, caldrà valorar-ne l'emmagatzematge correcte, o valorar la possibilitat de portar-lo a un valoritzador i, en el seu lloc, comprar material reciclat de les característiques demanades.

7.2. GESTIÓ SEGONS TIPOLOGIA DE RESIDU. NO ESPECIALS

Principalment els residus no especials s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix.

Per definir les operacions de gestió de residus no especials, cal definir el tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu i de l'espai de l'obra.

Cal que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques fisicoquímiques exigides, pot ser reutilitzat (en els cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra), i sigui necessari fer-ho per requeriment del Reial Decret 105/2008, és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra és fixada pel Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció i modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny: enderrocs, runa i residus de la construcció en general que es destinin a l'abandonament.

La generació de l'estudi de gestió de residus ve donat pel compliment del Reial Decret 105/2008 pel qual es regula la producció i la gestió de residus de producció i demolició.

No es consideraran dintre d'aquest àmbit les terres i materials procedents de l'obra que puguin reutilitzar-se in situ o bé en una altra obra autoritzada.

Els residus no especials es poden gestionar de manera conjunta a l'obra en un únic contenidor o bé en varis contenidors, en funció dels valors límit que demana el Reial Decret 105/2008.

La classificació dels residus no especials en obra pot presentar el següent escenari:

CONTENIDOR DE RESIDUS INERTS

Runes. LER 170107

Segregació en un contenidor de runa amb destinació a un gestor autoritzat. Abans d'evacuar les runes i restes d'obra, s'ha de verificar que no estan barrejades amb altres residus.

Principalment s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix. La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra està fixada pel Decret 201/1994 modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny.

Gestió: Utilització en la construcció. Deposició en dipòsit de terres i runes.

Terres no aptes. LER 170504

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat. Abans d'evacuar les terres no aptes s'ha de verificar que no es troben barrejades amb altres residus.

S'originen generalment a obra civil i a edificació i són terres no aptes per a ser utilitzades. Es tracta bàsicament d'argiles, terrenys amb guixos, amb matèries orgàniques, etc. Quan les terres són aptes, es reutilitzen per a terraplens i altres usos de la mateixa obra.

Gestió: Deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Vidre. LER 170202

Segregació en un contenidor de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Generalment s'originen en obres d'edificació.

Gestió: Reciclatge de vidre. Deposició de residus inerts.

CONTENIDORS DE RESIDUS NO ESPECIALS

Ferralla. LER 170407

Fonamentalment s'originen en activitats consistentes en la col·locació d'armadures metàl·liques en estructures.

Quan es generen en reparacions realitzades a l'obra i aquesta no disposa de contenidor de ferralla, cal transportar-los al taller per optimitzar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics.

Fusta. LER 170201

S'originen generalment a partir de les activitats de desencofrat i també en activitats derivades del transport de materials (palets).

Quan les fustes incorporen algun tipus de tractament químic, coles, vernissos, etc., es gestionaran com a residus especials i el seu codi és LER-170204.

S'originen generalment en abassegaments separatius o en segregació en un contenidor de fusta amb destinació a un gestor autoritzat.

Gestió: Reciclatge i reutilització de fustes i utilització com a combustible.

Paper i cartró. LER 200101

Segregació en un contenidor de paper i cartró amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen principalment en les oficines provisionals i en la mateixa obra en operacions de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de paper i cartró, i utilització com a combustible. Digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Plàstics. LER 170203

Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat. Només són reciclables els residus d'embalatges i bosses netes, la resta caldrà gestionar-los com a residus no especials barrejats.

S'originen generalment en oficines i obres en general procedents d'activitats de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de plàstics. Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat.

PVC (Plàstics). LER 170203

Segregació en un contenidor de residus no especials barrejats amb destinació a un gestor autoritzat (no es pot barrejar amb la resta de plàstics).

S'originen generalment en la instal·lació de canonades, làmines d'impermeabilització de cobertes i fusteria de PVC.

Gestió: Contenidor de residus no especials barrejats (residus banals).

Mescles bituminoses. LER 170302

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat.

S'originen en obra civil en les activitats d'estesa, fresat i enderroc de mescles bituminoses.

Gestió: Utilització en la construcció. Reciclatge de mescles asfàltiques.

Fibra de vidre. LER 170604

Segregació en un contenidor de fibra i llana de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Trobarem fibra de vidre fonamentalment en accessoris i canonades de sanejament i caldereria, i fent funcions d'aïllant.

Gestió: Deposició de residus no especials.

Pneumàtics. LER 160103

Segregació en abassegaments amb destinació a un gestor autoritzat.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de pneumàtics i utilització com a combustible. Deposició de residus no especials i condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats.

Residus biodegradables. LER 200201

Es genera en operacions de tala d'arbres com a conseqüència de l'activitat d'esbrossament i replanteig a les obres. En cas de ser necessària una crema controlada, cal l'autorització de l'Administració local. En aquest cas, s'han de prendre les mesures preventives adequades per evitar incendis.

En qualsevol cas per realitzar una tala d'arbres caldrà el permís de tala corresponent.

Gestió: Compostatge. Digestió anaeròbia seguida de compostatge. Segregació en abassegaments o en un contenidor de restes de poda amb destinació a un gestor autoritzat.

Materials absorbents. LER 150203

La terra de diatomees és un material absorbent utilitzat per recollir determinats productes abocats accidentalment al sòl. S'usa majoritàriament en tallers de maquinària i substitueix les serradures. També en aquests llocs de treball és habitual la utilització de draps per netejar peces.

En qualsevol cas la destinació final dels materials absorbents ha de ser segons la tipologia del residu que s'hagi netejat amb aquests productes. Si es tracta d'olis, hidrocarburs, etc., cal gestionar-los com a residus especials i el seu codi és LER- 150202.

Gestió: Deposició de residus no especials, incineració de residus no halogenats i tractament per evaporació. Segregació en un contenidor de materials absorbents amb destinació a un gestor autoritzat.

Tòn timers d'impressió. LER 080318

Segregació en un recipient específic per al tòner amb destinació a un gestor autoritzat

Queden inclosos en aquest apartat els tòners d'impressió, cartutxos de tinta, etc.

S'originen generalment en oficines provisionals de l'obra.

Gestió: Reciclatge de tòners. Deposició de residus no especials.

Restes de menjar. LER 200108

S'originen en els diferents àpats que els treballadors realitzen a l'obra.

Segregació en un contenidor de fracció orgànica amb destinació a un gestor municipal de recollida d'escombraries.

Gestió: Compostatge i digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Aquesta separació en contenidors es considera de màxims, en obra pot reduir-se el número de contenidors en funció de les necessitats i de l'espai. Tot i que la normativa aplicable no obligui a separar, és considera una correcta gestió de residus a l'obra disposar d'un contenidor de residus inerts, un de ferralla, un de fusta i finalment un contenidor de barreja de residus no especials. També s'aconsella disposar, a prop de les casetes d'obra, d'uns petits contenidors de residus orgànics per als treballadors, i d'uns de paper i residus informàtics a prop de les oficines.

Per tal de millorar la gestió dels materials sobrants es preveu (en els contractes particulars) que les empreses subcontractades s'ocupin dels residus que generen (excepte els d'origen petri).

7.3. GESTIÓ SEGONS TIPOLOGIA DE RESIDU. ESPECIALS

S'entenen com a residus especials aquelles substàncies que a causa de la seva composició química i de les seves característiques (inflamabilitat, toxicitat, reactivitat química, etc.) són perilloses per a la salut i/o per al medi ambient. Moltes d'aquestes substàncies tenen l'agreujant de ser difícils de degradar per la natura, amb la qual cosa s'acumulen en el medi i els seus danys repercuteixen durant molt de temps; altres, en

degradar-se produeixen substàncies encara més perilloses que les originals. Per tot això, aquests residus requereixen una consideració i un tractament especial.

En la definició que dona la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, es considera residu perillós tot aquell que figuri en la llista aprovada en el R.D. 952/1997 de Residus Perillosos, així com els recipients i envasos que els hagin contingut, els que hagin estat qualificats com a perillosos per la normativa comunitària i els que el Govern pugui aprovar de conformitat amb el que s'estableix a la normativa europea o en convenis internacionals.

Els residus especials que se segreguin a l'obra mateixa cal gestionar-los a través de contenidors, abassegaments separatius o altres mitjans, de manera que s'identifiqui clarament el tipus de residu.

Els residus especials tòxics i perillosos no podran ser emmagatzemats més de 6 mesos, i s'haurà de demanar permís a l'entitat corresponent per tal d'ampliar aquest termini de permanència. Per aquest motiu, aquest tipus de residu ha de venir etiquetat de manera que quedi clarament identificada la data del seu emmagatzematge. En aquesta etiqueta, caldrà incloure-hi a més:

- El codi d'identificació del residu.
- El nom, l'adreça i el telèfon del titular dels residus.
- La naturalesa dels riscos que presenten els residus (per mitjà d'un pictograma).

Els residus han d'ésser retirats per gestors autoritzats, els quals seran els encarregats d'assegurar-ne la gestió òptima: valorització, reutilització, deposició controlada, etc.

S'adoptaran les mesures següents:

- El vessament de qualsevol tipus de líquid a l'obra estarà prohibit.
- S'hauran d'emmagatzemar els olis emprats en condicions satisfactòries, evitant les barreges amb aigua o altres residus no oliginosos, han d'estar en instal·lacions que permetin la conservació fins a la seva recollida, gestió i lliurament a persona autoritzada, degudament ubicades i senyalitzades.
- Els canvis d'oli es faran en la zona condicionada o en una cubeta mòbil.
- Els residus especials s'hauran d'emmagatzemar degudament tapats i de manera que

qualsevol vessament no pugui entrar en contacte amb el terreny. A més, es disposaran de materials absorbents a l'obra.

A continuació es descriuen la valorització i el tractament per a cada residu:

Residus productes químics perillosos. LER 160506

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. S'ha d'assegurar que els diferents envasos estan tancats degudament per evitar que se'n barregin els continguts.

Es gestionen a través de centres de transferència. Poden ser de tipologia molt variada, àcids, detergents, coles, etc., però generalment se'n generen poques quantitats. En aquest apartat s'inclouen residus com tints, resines, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc. En qualsevol cas, atesa la gran varietat de productes d'aquestes característiques que hi ha al mercat, és convenient demanar en cada cas el full de seguretat al fabricant per determinar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents i regeneració d'altres materials inorgànics. Tractament específic. Tractament fisicoquímic.

Envasos i utilatge de productes químics. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen en obres d'edificació, al taller de maquinària i, més puntualment, en obra civil. En aquest apartat s'inclouen envasos de pintures, tints, resines, coles, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per a acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Reciclatge de paper i cartró. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Aerosols. LER - 150111

Segregació en un contenidor d'aerosols amb destinació a un gestor autoritzat.

Aquest residu és generat, entre d'altres, pels equips de topografia en el moment de senyalitzar-ne les referències.

Gestió: Tractament específic.

Olis usats de maquinària o similar. LER 130205

Segregació en bidons o dipòsits específics amb destinació a un gestor autoritzat.

Aquests recipients han de romandre tancats per evitar l'aigua de pluja i s'han d'identificar degudament.

Es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques o vehicles de l'obra.

Gestió: Regeneració d'olis minerals.

Envasos d'olis, combustibles o similar. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Filtres usats d'oli. LER 160107

Trabucament en origen de l'oli contingut i segregació de l'oli i del filtre, per separat, a contenidor amb destinació a gestor autoritzat.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Extracció de l'oli del filtre per premsatge o un altre mètode de separació. Reciclatge de metalls.

Bateries usades. LER 160601

Segregació en un contenidor específic per a bateries amb destinació a un gestor autoritzat. En la seva manipulació s'han d'evitar les ruptures i vessaments.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors.

Llots i residus procedents del rentat de màquines. LER 161003

El rentat de les màquines s'ha de realitzar al taller de maquinària i en zones habilitades per a aquesta activitat per assegurar l'emmagatzematge dels residus resultants mitjançant dipòsits hermètics. Finalment, els residus han de ser evacuats amb cisternes per gestors

autoritzats. Aquests residus són més preocupants del que es podria pensar, atesa la presència important de greixos i olis en aquest tipus de màquines. Així mateix, és freqüent la utilització de dissolvents per afavorir la neteja, que s'incorporen al residu final.

Gestió: Condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats, tractament per evaporació i tractament fisicoquímic.

Transformadors i condensadors que contenen PCB i PCT. LER 160209

En cas d'haver de gestionar aquests tipus de residus, s'ha de fer per mitjà d'un gestor autoritzat.

Es tracta de transformadors i condensadors que contenen PCB (policlorbifenil) i PCT (policlorterfenil). Aquest residu es genera bàsicament en operacions de desconnexió. La manipulació d'aquests aparells es realitzarà sempre mitjançant personal procedent d'empreses especialitzades.

Al Reial decret 1378/1999, s'estableixen les mesures per a l'eliminació i gestió dels policlorbifenils i policlorterfenils, i dels aparells que els continguin.

Gestió: Tractament específic. Incineració de residus halogenats.

Fluorescents Usats. LER 200121

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.

És important evitar la ruptura dels tubs en el moment de manipular-los per evitar la fuga del gas.

La gestió dels fluorescents és aplicable també a les làmpades de vapor de mercuri i làmpades de baix consum.

Gestió: Recuperació de fluorescents.

Piles usades. LER 160603 (piles amb mercuri)

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Se'n generen poques quantitats i en general procedeixen d'oficines i de petits equips de l'obra. Les piles de botó són molt tòxiques per al medi ambient perquè contenen mercuri.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors. Estabilització.

7.4. RECICLATGE DE RESIDUS PETRIS INERTS EN LA PRÒPIA OBRA

Abans de l'inici de l'obra (el més aviat possible) i tenint en compte les possibilitats d'incidència en el projecte executiu, s'ha de proposar al promotor la viabilitat de modificar

certs aspectes constructius de cara a poder reutilitzar els residus petris que es generaran a l'obra. Aquestes possibles modificacions s'han de comunicar a la propietat (i a la direcció facultativa) i determinar quina solució final s'executarà.

Caldrà deixar constància, en el pla de gestió de residus, del lloc de reutilització dels residus petris, així com de l'acceptació de la reutilització de residus petris per part de la direcció facultativa i del promotor.

És important que la planificació de l'execució de l'obra tingui en compte que habitualment els residus es produeixen en etapes diferents a les dels espais o els usos pels quals s'utilitzaran.

Cal senyalitzar les zones de recollida dels residus petris en espera de reciclatge, així com l'emplaçament de la maquinària de reciclatge. És convenient situar-lo en un lloc visible i ben senyalitzat de l'obra.

Els cartells (plastificats o protegits de la pluja) han de romandre a l'obra fins que s'acabi l'operació. I serà necessari, tal i com s'indica, tenir-los penjats a la caseta d'obra i/o en un lloc visible amb l'objectiu final que tots els operaris coneguin la situació de les zones d'emmagatzematge, etc.

Cal portar un control visual de la qualitat dels granulats que es van utilitzant, indicant també quin és el seu ús. En cas de detectar cap anomalia, cal comunicar-la al cap d'obra amb la intenció que prengui les mesures oportunes de reforç formatiu dels treballadors. Cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat, serà aproximadament un 30% menor al volum inicial de residus petris.

Cal recordar que, segons el Reial Decret 105/2008, els àrids reciclats obtinguts com a producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderroc hauran de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús al qual es destinin.

7.5. 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

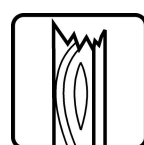
Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.

CODI LER: 170107, 170504, (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

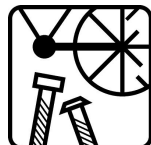
No especials barrejats

Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.

CODI LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus no especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:



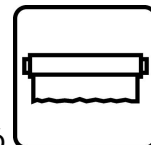
Fusta



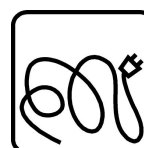
Ferralla



Paper i cartró



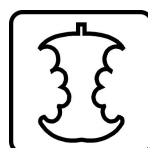
Plàstic



Cables elèctrics



Poda



Orgànica



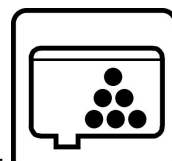
Terres

Especials

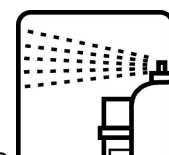
Especials



Amiant



Tònens



Aerosols

CODI LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica els residus especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als residus especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que els identifiquen i caldrà senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus especials.

7.6. DESTÍ DELS RESIDUS SEGONS TIPOLOGIA

El disseny d'estratègies de gestió és un tema complex, en què intervenen molts factors i del qual no hi ha una solució única que pugui aplicar-se a totes les situacions. Cal considerar les característiques de cada residu, el volum, la procedència i el cost de tractament, així com les possibilitats de recuperació i comercialització i l'existència de directrius administratives.

Un exemple representatiu de la necessitat d'estudiar cada cas en particular són els residus radioactius; com que són especialment contaminants es gestionen seguint uns passos especials, amb l'únic objectiu de disminuir-ne en la mesura del possible el perill de radiació.

Segons la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició:

Es prohibeix el dipòsit en abocament de residu de construcció i enderroc que no hagin sigut sotmesos a alguna operació de tractament previ. Aquesta disposició no s'aplica als residus inerts, el tractament dels quals sigui tècnicament inviable, ni als residus de construcció i enderroc, el tractament dels quals no contribueixi a fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització, reciclatge i altres formes de valorització, ni a reduir els perills per a la salut humana o el medi ambient.

En aquest cas, la legislació de les diferents comunitats autònomes pot eximir de l'aplicació del paràgraf anterior als abocadors de residus no perillosos o inerts de construcció o enderroc en poblacions aïllades que compleixin amb la definició que per a aquest concepte recull l'article 2 del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador, sempre que l'abocador es destini a l'eliminació de residus generats únicament en aquesta població aïllada.

Per seleccionar les opcions externes de gestió, existeixen diverses pàgines en Internet que ofereixen aquesta informació, entre d'altres, la pàgina web de l'agència de Residus de Catalunya (www.arc-cat.net) ofereix informació referent a les diferents instal·lacions de gestió autoritzades.

Serà necessari informar-se en cada comunitat Autònoma de les instal·lacions existents.

Aquesta via permet obtenir dades per gestionar els residus segons la seva tipologia i destí (reciclatge, transvasament o triatge i abocament a dipòsit controlat).

Cada comunitat autònoma disposa de bases de dades on apareixen els diferents gestors de residus de la comunitat,

La consulta pot realitzar-se de dues maneres:

- A) Directament per codi LER, a partir del vincle existent a la pàgina principal.
- B) Segons tipologies de residus, a partir del vincle existent a la pàgina principal.

Els gestors que se seleccionin han d'estar inscrits en el Registre General de Gestors de Residus de la comunitat Autònoma corresponent i en la retirada dels residus, segons la tipologia i quantitat, poden generar els documents següents:

- Fitxes d'acceptació.
- Fulls de seguiment.
- Fulls de seguiment itinerant.
- Justificant de recepció del residu.

En funció de la tipologia i quantitat de residus transportats, caldrà que els vehicles estiguin autoritzats per l'autoritat corresponent.

A les obres de fora de Catalunya, la gestió dels residus és regulada per la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició.

Abans del començament de l'obra el contractista haurà de revisar i/o modificar l'estudi de gestió de residus i desenvolupar el pla corresponent. En qualsevol cas s'hauran de seguir les prescripcions previstes a la normativa d'aplicació.

Caldrà que el pla adjunti els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus, que hauran d'ésser formalitzats una vegada s'hagi aprovat el pla pel promotor i la direcció facultativa.

El pla de gestió de residus haurà de seguir, com a mínim, els tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'estudi o, en cas contrari, justificar-ho.

8. GESTORS DE RESIDUS

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per la obtenció d'informació del gestor de residus més proper s'ha consultat la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus:

<http://www.arc-cat.net/ca/home.asp>

Un cop localitzats els gestors més propers a l'obra, s'inclou aquesta informació, de cada gestor de residus, en les taules adjuntes.

Residus inerts

Nom del gestor: LESTACA PROYECTOS, SL	
Codi de gestor	E-1825.19
Operacions autoritzades	T11 Deposició de residus inerts T12 Deposició de residus no especials V99 Altres
Adreça física	PARATGE LES VALLS (43970) RIBA-ROJA D'EBRE
Adreça correspondència	C/ FRAY JUNIPERO SERRA, 65 (08030) BARCELONA
Telèfon	977275230
E-mail	noel.fernandez@heraholding.com

Plàstics

Nom del gestor: AHORA GESTION Y ASESORAMIENTO DE RESIDUOS, SL	
Codi de gestor:	E-1866.21
Operacions autoritzades	V11 Reciclatge de paper i cartó V12 Reciclatge de plàstics V14 Reciclatge de vidre V15 Reciclatge i reutilització de fustes V41 Recicl.i recup.de metalls o compostos metàl·lics
Adreça física	C/ DISSEMINAT, 27 (43883) RODA DE BERÀ
Adreça de correspondència	C/ DISSEMINAT, 27 (43883) RODA DE BERÀ
Telèfon	977801321

Fustes

Nom del gestor: ALTADILL PERAFORT, SL	
Codi de gestor:	E-387.97
Operacions autoritzades	T62 Gestió per un Centre de Recollida i Transferència V11 Reciclatge de paper i cartó V12 Reciclatge de plàstics V14 Reciclatge de vidre V15 Reciclatge i reutilització de fustes V41 Recicl.i recup.de metalls o compostos metàl·lics V55 Reciclatge i recuperació de vehicles fora d'ús
Adreça física	CTRA. TARRAGONA-LLEIDA, P.QUART, PK 9.25 (43152) PERAFORT
Adreça de correspondència	AP. COR. APARTAT DE CORREUS 71 (43780) GANDESA
Telèfon	977420371

Runes.

Nom del gestor: CONTROL DE RUNES, SA	
Codi de gestor	E-428.97
Operacions autoritzades	T15 Deposició en dipòsit de terres i runes
Adreça física	CTRA. CAMP NASTIC (43005) TARRAGONA
Adreça de correspondència	C/ JAUME I, 29 EN 2A (43005) TARRAGONA
Telèfon	977213901
E-mail	controlderunes@tinet.cat

Ferralla.

Nom del gestor: BRATAR MEDITERRANEA DE RECICLATGE, SL	
Codi de gestor	E-1244.11
Operacions autoritzades	T62 Gestió per un Centre de Recollida i Transferència V41 Recicl.i recup.de metalls o compostos metàl·lics
Adreça física	POL. IND. RIU CLAR – C/ SOFRE, NAU B-10-B, 28-36 (43006) TARRAGONA
Adreça de correspondència	POL. IND. RIU CLAR – C/ SOFRE, NAU B-10-B, 28-36 (43006) TARRAGONA
Telèfon	977206492

Paper i cartró.

Nom del gestor: ECOTRANS TARRACO, SL	
Codi de gestor	E-1666.16
Operacions autoritzades	T62 Gestió per un Centre de Recollida i Transferència V11 Reciclatge de paper i cartó V12 Reciclatge de Plàstics V14 Reciclatge de vidre V15 Reciclatge i reutilització de fustes V41 Recicl. I recup. De metalls o compostos metàl·lics
Adreça física	POL. IND. ENTREVIES – C/ DE LA CLASSIFICACIÓ,8 (43006) TARRAGONA
Adreça de correspondència	POL. IND. ENTREVIES – C/ DE LA CLASSIFICACIÓ, 8 (43006) TARRAGONA
Telèfon	902730719

Restes vegetals

Nom del gestor: AGENCIA CATALANA DE L'AIGUA (EXPLOTADOR UTE PLANTA COMPOSTAGE VILA-SECA SALOU)	
Codi de gestor	E-850.04
Operacions autoritzades	V83 Compostatge
Adreça física	CTRA. LA PINEDA, AUTOVIA TARR-SALOU, KM. 3,5 (43480) VILA-SECA
Adreça de correspondència	POL. IND. CIUDAD TRANSPORTE 2 – C/ GRECIA, 31 (12006) CASTELLÓ DE LA PLA
Telèfon	600229634
E-mail	omherrero@ciclagua.com

Residus especials

Nom del gestor: ATLAS GESTION MEDIOAMBIENTAL, SA	
Codi de gestor	E-01.89
Operacions autoritzades	T13 Deposició de residus especials
Adreça física	CAN PALÀ S/N (08719) CASTELLOLÍ
Adreça de correspondència	DIPOÏT CONTROLAT DE CLASSE III (08719) CASTELLOLÍ
Telèfon	938032624

El total del cost de la gestió de residus de la construcció generats en obra és de 4247.2 €.
(Segons quadre adjunt a continuació)

L'import total de la gestió de residus serà de 46.674,96 €.

9. PRESSUPOST

A continuació s'inclou el cost previst per a la gestió de residus provinents d'aquelles activitats diferents al moviment de terres i enderroc.

La gestió dels residus provinents directament de les activitats de moviment de terres i enderroc es comptabilitzen directament al pressupost del projecte, als seus capítols corresponents.

S'estima que la deposició dels residus de paper, cartró i plàstic no té cap cost pel Contractista, així com la deposició de metalls té un cost negatiu.

El total del cost de la gestió de les terres i enderroc de la obra és de 42.427,76 €

CONCEPTE	UNITAT	AMIDAMENT	PREU UNITARI	IMPORT
Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	m³	79,65	10,25 €	816,38 €
Residus Especials		8,49		
Residus no especials		71,16		
Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	m³	71,16	16,30 €	1.159,92 €
Residus no especials		71,16		
Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no especials amb una densitat 0,07 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	m³	19,10	- €	- €
Residus de plàstic		19,10		
Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	m³	2,73	4,17 €	11,38 €
Residus de fusta		2,73		
Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	m³	0,58	- 10,20 €	- 5,87 €
Residus de ferralla i metal·lics		0,58		
Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no especials amb una densitat 0,07 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	m³	10,84	- €	- €
Residus de paper i cartró		10,84		
Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no especials amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb 0 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	m³	1,32	21,05 €	27,70 €
Residus vegetals		1,32		
Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 4 m3 de capacitat	m³	8,49	34,45 €	292,36 €
Residus Especials		8,49		
Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus especials, segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	m³	8,49	229,25 €	1.945,33 €
Residus Especials		8,49		
TOTAL IMPORT GESTIÓ DE RESIDUS			4.247,22 €	



Annex 11. Pressupost per al coneixement de l'administració

Projecte d'urbanització d'un carril ciclable a la Rambla del carrer Priorat

al Terme Municipal de Calafell

Projecte Executiu del carrer Priorat

Desembre/2024

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL GENERAL		353.568,42 €
Dels quals:		
	Costos Directes	335.890,00 €
	Costos Indirectes (5%)	17.678,42 €
Afegeint al Pressupost anterior el percentatge corresponent a:		
	13 % Despeses generals	45.963,89 €
	6 % Benefici industrial	21.214,11 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		420.746,42 €
	21 % IVA	88.356,75 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS		509.103,17 €
<u>Despeses associades (IVA INCLÒS)</u>		
	Control de Qualitat	7.631,39 €
TOTAL PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ		516.734,56€
(cinc-cents setze mil set-cents trenta-quatre euros amb cinquanta-sis cèntims)		