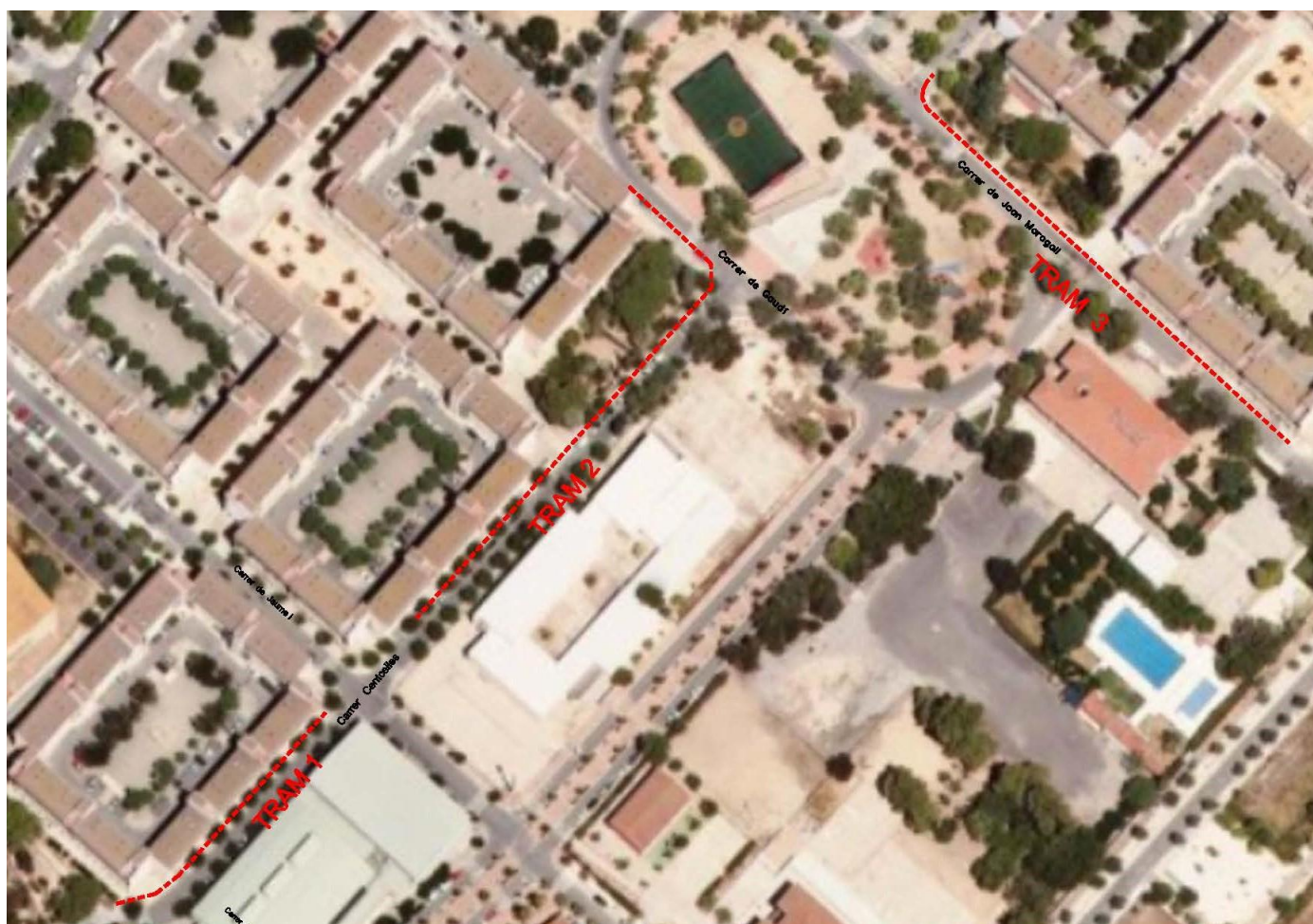


PROJECTE

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES (tram entre c/Pintor Fortuny i c/Gaudí) I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL (tram entre c/Centcelles i c/Àngel Guimerà).



MUNICIPI: **CONSTANTÍ**
PROMOTOR: **AJUNTAMENT DE COSTANTÍ**
DATA: **Agost 2024**



XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
ARQUITECTE TÈCNIC

I. ÍNDEX DEL CONTINGUT

Índex del contingut

1	Dades generals	7
1.1	Identificació i objecte del projecte	7
1.1.1	Títol del projecte	7
1.1.2	Objecte del document	7
1.1.3	Situació	7
1.1.4	Tipus d'intervenció	7
1.1.5	Superfície de l'àmbit	7
1.2	Agents del projecte	7
1.2.1	Promotor	7
1.2.2	Projectista	7
2	Memòria descriptiva	8
2.1	Antecedents	8
2.2	Morfologia i estat actual dels carrers de la zona d'actuació	8
2.3	Àmbit d'intervenció	8
2.3.1	Quadre de superfícies:	8
2.4	Criteris de disseny	11
2.5	Descripció de les obres i solucions adoptades	12
2.5.1	Enderrocs, moviments de terres i reconstruccions	12
2.5.2	Pavimentació	12
2.5.3	Senyalització	12
2.5.4	Mobiliari urbà i vegetació	12
2.5.5	Termini d'execució de l'obra i planificació de l'obra de caràcter indicatiu ...	12
2.5.6	Estudi de seguretat	12
3	Memòria constructiva	13
3.1	Treballs previs	13
3.2	Demolicions	13
3.3	Moviment de terres	13
3.4	Pavimentació	13
3.5	Revestiments	14
3.6	Manyeria	14
3.7	Mobiliari urbà	14
3.8	Senyalització	14
3.9	Seguretat i salut	14
3.10	Control de qualitat	14
4	Normativa aplicable	15
4.1	GENERAL	15
4.2	GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES	15
5	Pressupost	18
5.1	Pressupost desglossat per capítols	18
5.2	Pressupost d'execució material	18
5.3	Pressupost de contracta	18
6	Plec de condicions tècniques generals	19
6.1	Article 1.- AMPLITUD DE LA CONTRACTA	19
6.2	Article 2.- DIRECCIÓ DE L'OBRA	19
6.3	Article 3.- CONTRACTISTA	19
6.4	Article 4.- OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS	20
6.5	Article 5.- PERSONAL	21
6.6	Article 6.- GENERALITATS	22

6.7	Article 7.- MATERIALS	23
6.8	Article 8.-DOCUMENTS PER AL CONTRACTISTA	24
6.9	Article 9.- REPLANTEIG I PROGRAMA DE TREBALLS	24
6.10	Article 10.- EXECUCIÓ I VARIACIONS DE LES OBRES	25
6.10.1	Generalitats	25
6.10.2	Treballs nocturns.....	25
6.10.3	Construcció i conservació de desviaments	26
6.10.4	Senyalització i altres mesures de seguretat a l'obra	26
6.10.5	Precaucions especials durant l'execució de les obres	26
6.10.6	Obres de condició especial	27
6.11	Article 11.- CONTROL DE QUALITAT	28
6.12	Article 12.- MODIFICACIONS DEL PROJECTE.....	28
6.13	Article 13.- AMIDAMENT I MESURAMENT DE LES OBRES	29
6.14	Article 14.- VALORACIÓ I PAGAMENT DE LES OBRES.....	29
6.14.1	Generalitats	29
6.14.2	Valoració d'obres defectuoses acceptables.....	30
6.14.3	Preus contradictoris.....	30
6.14.4	Excés d'obra.....	30
6.14.5	Obres incompletes	31
6.14.6	Partides alçades.	31
6.14.7	Abonaments de provisions	31
6.14.8	Obres imprevistes.....	31
6.14.9	Esgotaments	31
6.14.10	Mitjans auxiliars.....	32
6.15	Article 15.- OBRES COMPLEMENTÀRIES	32
6.16	Article 16.- SUSPENSIO DE LES OBRES I PRÒRROQUES DE TERMINI	32
6.17	Article 17.- REVISIÓ DE PREUS.....	32
6.18	Article 18.- RESCISSIÓ	32
6.19	Article 20.- TERMINI D'EXECUCIÓ	32
6.20	Article 21.- RECEPCIÓ DE LES OBRES	33
6.21	Article 22.- TERMINI DE GARANTIA	33
6.22	Article 23.- DEVOLUCIÓ DE LA FIANÇA.....	33
6.23	Article 24.- LIQUIDACIÓ DE LES OBRES	33
6.24	Articles 25.- CARÀCTER D'AQUEST CONTRACTE.	34
7	Plec de condicions tècniques particulars	35
7.1	DEMOLICIONS	35
7.1.1	DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT.....	35
7.1.2	DESMUNTATGES I ARRENCADES DE PAVIMENTS I SOLERES	36
7.1.3	ARRENCADA O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT, PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ	39
7.1.4	CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS.....	40
7.1.5	CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS.....	42
7.1.6	DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS	
	44	
7.2	MOVIMENT DE TERRES	45
7.2.1	EXCAVACIONS PER A REBAIX DEL TERRENY.....	45
7.2.2	CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS	48
7.3	PAVIMENTACIÓ.....	50

7.3.1	SUBBASES DE TOT-U	50
7.3.2	BASE DE FORMIGÓ	51
7.3.3	PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ	52
7.4	REVESTIMENTS	54
7.4.1	REPARACIÓ D'ESTUCATS I ESGRAFIATS	54
7.4.2	REPARACIÓ D'ARREBOSSATS I ENGUIXATS	55
7.5	MOBILIARI URBÀ	59
7.5.1	PAPERERES MURALS I DE PEU	59
7.6	SENYALITZACIÓ VERTICAL	61
7.6.1	SENYALS DE PERILL, PRECEPTIUS I DE REGULACIÓ	61
7.7	SEGURETAT I SALUT	63
7.7.1	PROTECCIONS INDIVIDUALS	63
7.7.2	PROTECCIONS COL·LECTIVES	70
7.7.3	SENYALITZACIÓ PROVISIONAL VERTICAL	74
7.7.4	ABALISAMENT	75
7.7.5	MÒDULS PREFABRICATS	76
8	Documentació gràfica	80
9	ANNEX 1.- AMIDAMENTS I PRESSUPOST	84
10	ANNEX 2.-ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	86
	<u>2-IDENTIFICACIÓ DE RISCOS</u>	88
	2.1 MITJANS I MAQUINÀRIA (en qualsevol fase d'obra)	88
	2.2. TREBALLS PREVIS	88
	2.3. ENDERROCS	89
	2.4. MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS	89
	2.5. PAVIMENTS	89
	2.6. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS	90
	ESPECIALS	90
	<u>3-MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ</u>	90
	3.1. MESURES PREVENTIVES	90
	3.2 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	91
	3.3 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	91
	3.4 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS	91
11	ANNEX 3.- ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ	93
12	ANNEX 4.- PLA DE CONTROL DE QUALITAT.	96
13	ANNEX 5.- COMPLIMENT NORMATIVA D'ACCESSIBILITAT.	115
14	ANNEX 6 - REPORTATGE FOTOGRÀFIC	116

II. MEMÒRIA

1 Dades generals

1.1 Identificació i objecte del projecte

1.1.1 Títol del projecte

PROJECTE DE RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES (tram entre carrer Pintor Fortuny i Carrer Gaudí) I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL.

1.1.2 Objecte del document

Redacció de la memòria, plànols, pressupost i documents necessaris per a l'execució de les obres de renovació de la pavimentació de les voreres d'un tram del carrer Centcelles (tram entre carrer Pintor Fortuny i carrer Gaudí) i un tram del carrer Joan Maragall.

1.1.3 Situació

Les voreres del tram de carrer ressenyat al títol del projecte, afectant les zones de límit fora dels mateixos.

1.1.4 Tipus d'intervenció

Substitució del paviment i elements de vialitat dins l'àmbit definit.

1.1.5 Superfície de l'àmbit

La superfície de l'àmbit a tractar prevista en aquest projecte és de **1.428 m²**.

1.2 Agents del projecte

1.2.1 Promotor

AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ		NIF	P-4304800-H
Adreça	c/ Major	Núm.	27
Municipi	Constantí	Codi postal	43120

1.2.2 Projectista

Xavier Capdevila Rodríguez	Núm. col·legiat	1382	NIF	39895287Q
Adreça	Carrer Regne de Capdepera		Núm.	6, 6A
Municipi	Montblanc		Codi Postal	43400

2 Memòria descriptiva

2.1 Antecedents

Constantí és un municipi situat a la comarca del Tarragonès, al nord est de la província de Tarragona i que compta amb una població d'uns 6.850 habitants. Un dels carrers del seu nucli urbà, concretament el Carrer Centcelles i Carrer Joan Maragall, actualment disposen de serveis bàsics i es troba pavimentat, però el seu estat de conservació és deficient. És per aquest motiu que l'Ajuntament de Constantí pretén realitzar una actuació de renovació de la pavimentació de les voreres, en aquest cas els dos trams que van entre el carrer Pintor Fortuny i el carrer Gaudí, del carrer Centcelles i el tram que va entre el carrer Centcelles i el carrer Àngel Guimerà, del carrer Joan Maragall,

2.2 Morfologia i estat actual dels carrers de la zona d'actuació

El carrer Centcelles té una morfologia similar en tot el seu recorregut i té una lleugera pendent. Pel que fa al carrer Joan Maragall té una morfologia similar en tot el seu recorregut i és pràcticament pla.

La actuació a realitzar consisteix en la renovació del paviment de les voreres existents i fer els rebaixos necessaris per fer-les adaptades.

2.3 Àmbit d'intervenció

L'àmbit d'intervenció, com ja hem dit anteriorment, serà al carrer Centcelles, els dos trams entre carrer Pintor Fortuny i carrer Gaudí, juntament amb una petita part del carrer Gaudí i un tram del carrer Joan Maragall, que va entre el carrer Centcelles i el carrer Àngel Guimerà.

2.3.1 Quadre de superfícies:

	DESCRIPCIÓ	SUPERFÍCIES
1	Zona actuació tram 1 Carrer Centcelles entre c/ Pintor Fortuny a c/Jaume I	308 m ²
2	Zona actuació tram 2 Carrer Centcelles entre c/Jaume I a c/Gaudí	568 m ²
3	Zona actuació tram 3 Carrer Joan Maragall entre c/ Centcelles i c/ Àngel Guimerà	552 m ²
	TOTAL SUPERFÍCIES	1.428 m²



TRAM 1 Carrer Centcelles entre c/ Pintor Fortuny a c/Jaume I



TRAM 2 Carrer Centcelles entre c/Jaume I a c/Gaudí



TRAM 3 carrer Joan Maragall entre c/ Centcelles i c/ Àngel Guimerà.

2.4 Criteris de disseny

La intervenció d'arranjament d'aquestes voreres s'emmarca dins la voluntat de l'ajuntament de la remodelació integral de les voreres d'aquesta zona i adaptar-les a persones amb mobilitat reduïda. Per aquest motiu s'han adoptant els següents criteris generals fixats per a aquest propòsit.

Voreres

Es realitzarà la substitució del paviment existent de formigó a les voreres per la col·locació d'un paviment de panot sobre base de formigó de 15 cm, amb la substitució també de la vorada i rigola per unes de noves. Es realitzaran els rebaixos als llocs on tindrem passos de vianants i també als accessos de l'interior de les places dels edificis, tal com estan als plànols.

S'executarà reblert drenant d'escocell de paviment de resines epoxi i granulat de cautxú EPDM de color de 3 cm de gruix en cadascú dels arbres existents, s'instal·larà noves senyals i papereres.

Les marquesines de l'autobús es mantindran però caldrà desmuntar-les per tal d'executar l'obra i tornar-les a instal·lar una vegada executada la vorera.

Es tornarà a pintar la senyalització horitzontal necessària.

2.5 Descripció de les obres i solucions adoptades

Les obres que s'han de realitzar per l'arranjament de les voreres són les següents:

2.5.1 Enderrocs, moviments de terres i reconstruccions

Cal enderrocar la totalitat del paviment existent i excavar la caixa necessària per a la construcció del nou paquet de fers.

2.5.2 Pavimentació

Està previst la pavimentació de voreres amb de panot 20x20x4.

2.5.3 Senyalització

S'instal·larà la senyalització vertical amb suport de tub d'alumini, la seva ubicació es consensuarà amb el departament de mobilitat de l'Ajuntament.

2.5.4 Mobiliari urbà i vegetació

S'instal·larà papereres noves (9 uts) iguals a les que actualment trobem majoritàriament pel municipi, model Dara de Fundació Dúctil Benito o equivalent.

S'instal·larà bancs nous (7 uts) iguals a les que actualment trobem majoritàriament pel municipi, Mod008-1800 de Fàbregues o equivalent

Els arbres es mantindran i s'executaran nous escocells de paviment de resines epoxi i granulat de cautxú EPDM de color de 3 cm de gruix en cadascú dels arbres existents.

2.5.5 Termini d'execució de l'obra i planificació de l'obra de caràcter indicatiu

Es preveu un termini d'execució de les obres de 4 mesos.

2.5.6 Estudi de seguretat

Es preveu la redacció d'un estudi de seguretat i salut segons allò referit en l'article 4 del ***Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.***

3 Memòria constructiva

3.1 Treballs previs

Els propis de la implantació de l'obra amb instal·lació i ubicació d'equipament, casetes personal, sistema higiènic, i equipament de seguretat i salut, segons pla de seguretat aprovat.

Abans de poder començar els treballs caldrà disposar els subministraments provisionals necessaris a l'obra d'electricitat i aigua si s'estima oportú per l'execució de les obres.

3.2 Demolicions

Els treballs consistiran en:

Demolició de paviment de panot col·locat sobre formigó, fins a 20 cm de gruix, inclòs peces de vorades que tenim embegudes al paviment existent, així com els escocell existents dels arbres actuals, realitzats amb retroexcavadora, amb martell trencador, i amb mitjans manuals i càrrega sobre camió.

Demolició de paviment de formigó, fins a 20 cm de gruix amb retroexcavadora, amb martell trencador, i amb mitjans manuals i càrrega sobre camió.

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m³, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m³ de capacitat

3.3 Moviment de terres

Els treballs consistiran en:

Excavació per a caixa de paviment de 10 cm, realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m³, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

3.4 Pavimentació

Els treballs consistiran en:

Voravia

Es realitzarà una pavimentació amb panot de mides 20x20x4 cm (model 4 pastilles).

El material a instal·lar serà el següent:

Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm

Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm

Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland

Tots els paviments citats aniran col·locats sobre una base de formigó per a 15 cm i col·locat sobre morter.

3.5 Revestiments

No es preveu, tret de les possibles reparacions de la part inferior de les façanes afectades per les obres de a la vorera, amb morter de calç, pintat, estuc, pedra natural, etc utilitzant el mateix material que l'existent.

3.6 Manyeria

No es preveu

3.7 Mobiliari urbà

Els treballs consistiran en col·locar papereres (9 uts), bancs (7 uts) i marquesines existents.

3.8 Senyalització

Els treballs consistiran en:

Col·locar nova senyalització vertical necessària d'acord amb les indicacions del departament de mobilitat de l'Ajuntament.

3.9 Seguretat i salut

Es procedirà segons estudi, considerant-hi incloses, entre d'altres, les partides d'implantació, Vallat, senyalització, epis, farmacioles, apuntalaments i estintolaments i qualsevol altra mesura que no essent pròpiament d'aquest capítol, s'hagi d'executar per motius de seguretat, salut o higiene a l'obra.

3.10 Control de qualitat

Els treballs consistiran en:

Conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent.

4 Normativa aplicable

El present document té en compte el POUM de Constantí, així com la següent normativa tècnica aplicable en obres d'urbanització:

4.1 GENERAL

- **Llei 3/2012, del 22 de febrer; de modificació del text refós de la llei d'urbanisme, aprovat pel decret legislatiu 3/2010, del 3 d'agost**
(DOGC núm. 6077 de 29/02/2012)
- **Código Técnico de la Edificación DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos**
RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/11/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat. (BOE 11.03.10; en vigor des del 12.03.10)
- **Llei 20/1991** de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques. Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques
(DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)
- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques -BAU-)
(DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- **Orden VIV/561/2010**, documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados
(BOE 11/03/2010)
- **Reial Decret 505/2007**, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.
(BOE 11/05/2007)
- **Llei 9/2003**, de mobilitat
(DOGC 27/6/2003)
- **Pla Local de Seguretat Viària de Constantí.**

4.2 GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl. (DOGC núm.1606 de 12/06/1992)
- **Decret 196/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)
- **Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- **Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

III. PRESSUPOST

Pressupost

5 Pressupost

5.1 Pressupost desglossat per capítols

1	ENDERROCS I DESMUNTATGES	20.061,82	10,95
2	MOVIMENTS DE TERRES.....	4.003,40	2,18
3	GESTIO DE RESIDUS.....	15.443,41	8,43
4	PAVIMENTACIÓ	124.096,51	67,73
5	MOBILIARI URBÀ	7.022,70	3,83
6	SENYALITZACIÓ	4.505,93	2,46
7	SEGURETAT I SALUT	2.678,00	1,46
8	CONTROL DE QUALITAT	1.098,00	0,60
9	VARIS.....	4.326,00	2,36
TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL		183.235,77 €	

5.2 Pressupost d'execució material

El pressupost d'execució material per l'execució corresponent al Projecte de RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES (trams entre carrer Pintor Fortuny i carrer Gaudí) I CARRER JOAN MARAGALL (tram entre carrer Centcelles i carrer Àngel Guimerà) ascendeix a la quantitat de **183.235,77 €** (dos-cents seixanta-tres mil vuit-cents quaranta-un euros amb dinou cèntims d'euro).

5.3 Pressupost de contracta

Pressupost d'execució material	183.235,77 €
13% de despeses general	23.820,65 €
6% de benefici industrial	10.994,15 €
Suma	218.050,57 €
21% IVA	45.790,62 €
Pressupost de contracta	263.841,19 €

Montblanc, a agost de 2024

Signatura del tècnic redactor

6 Plec de condicions tècniques generals

6.1 Article 1.- AMPLITUD DE LA CONTRACTA

La contracta comprèn tots els materials, la mà d'obra, els mitjans auxiliars i tot el que és necessari per a la realització de les obres, tal i com s'han projectat i amb les variacions autoritzades fins deixar-les llestes, netes, amb bon aspecte, correcte funcionament i perfecte estat d'utilització.

Comprèn també la supressió de les construccions i els elements innecessaris, la retirada de materials sobrers, les restes i la runa, la neteja i el condicionament de les àrees i locals de l'obra i exteriors, que per qualsevol concepte s'hagin utilitzat, per deixar-les en l'estat primitiu o en el que definitivament hagin de quedar.

6.2 Article 2.- DIRECCIÓ DE L'OBRA

El Director de l'obra és el tècnic designat per l'Administració i gaudeix de les més àmplies facultats per a la millor efectivitat de la seva missió, i se'l designa d'ara endavant com a Director.

Resol les qüestions tècniques d'interpretació del Projecte, inspecciona tot allò que es relaciona amb les obres, directament i indirectament, pot rebutjar aquells elements o pràctiques que, al seu parer, no són adients i dona les ordres oportunes per a la millor execució de les obres, sempre que no modifiquin les condicions del Contracte.

Pot comprovar, a cada moment, si el Contractista compleix amb totes les obligacions contractuals i legals, i pot conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que porta a terme el Contractista relacionades de qualsevol forma amb les obres.

Quan les ordres donades al Contractista referents a les obres, els materials, la neteja, els perills o els perjudicis, si la reparació dels perjudicis causats o d'altres d'anàloga naturalesa no fos aconseguida eficaçment i oportunament, el Director de l'obra pot manar d'executar-la amb càrrec al Contractista.

Acredita al Contractista les obres realitzades i practica les liquidacions. Pot valer-se de col·laboradors, per tal que el representin o el substitueixin en totes o en part de les seves funcions, i ha de comunicar-ho al Contractista perquè els reconegui com a tal. Els col·laboradors estan integrats en la Direcció.

El Director d'obra interpreta el projecte i dona les ordres per al seu desenvolupament, marca i disposició de les obres així com les modificacions que creu oportunes sempre que no alterin fonamentalment el Projecte o la classe de treballs i materials que hi són consignats.

El Contractista no pot introduir cap modificació sense l'autorització escrita del Director.

Si alguna part de l'obra classe o dels materials no queda prou especificada, presenta dubtes, resulta alguna contradicció en els documents d'aquest projecte o pot suggerir-se alguna solució més avantatjosa durant la marxa de les obres, la Contracta ho ha de posar immediatament en coneixement de la Direcció d'obra, per escrit, i s'ha d'abstenir d'instal·lar els materials o executar l'obra en qüestió fins a rebre l'aclariment o resolució de la Direcció d'obra que també l'ha d'efectuar per escrit.

6.3 Article 3.- CONTRACTISTA

El Contractista és la part contractant obligada a executar l'obra.

Ha de realitzar bé les obres contractades i en el termini estipulat, sota la seva total i exclusiva responsabilitat i amb subjecció a les condicions del Contracte i a les ordres del Director.

Ha de signar el rebut al duplicat de les ordres que se li donen per escrit i subscriure amb la conformitat o l'objecció els comunicats o informes de les obres quan se li requereix. Ha de donar compliment tot seguit a totes les ordres que rep del Director sense perjudici del dret de reclamació que l'assisteix. L'exercici d'aquest dret no l'eximeix del compliment de dites ordres, encara que de tal reclamació pot derivar-se'n justa indemnització al Contractista.

El Contractista té dret a que se li justifiqui la recepció de les comunicacions i les reclamacions que adreça al Director i tanmateix se li ha de comunicar per escrit qualsevol ordre verbal que li doni.

El Contractista està obligat a prestar col·laboració al Director i a les persones que el representen o ajuden, per al millor compliment de les seves funcions.

6.4 Article 4.- OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS

El Contractista, o el seu representant, està obligat a ser present en l'obra totes les vegades que el cita el Director per escrit i especialment en els actes de replanteig, amidaments i recepcions.

En cas d'incompareixença injustificada, perd el dret d'al·legació o reclamació que l'assisteix a tals actes i ha d'estar a les conseqüències, i el Director li ha de lliurar, amb justificant de recepció, els documents que se'n derivin dels mateixos.

Si justifica degudament la falta d'assistència, té un termini de deu dies per reclamar o fer les al·legacions oportunes mitjançant escrit adreçat al Director.

Són a càrrec del Contractista totes les despeses derivades del Contracte i l'execució de les obres entre les quals s'hi compten:

- mesures de seguretat, senyalaments i barrats;
- replanteig, amidaments, controls de qualitat dels materials i de les obres així com els elements i les obres provisionals o auxiliars;
- assegurances del personal, les obres, la maquinària, la responsabilitat i els danys a tercers;
- neteja i vigilància;
- arbitris, impostos, etc. així com les multes, les sancions o les indemnitzacions per perjudicis que es deriven de l'execució de les obres;
- els permisos, les llicències i les concessions que són necessaris per a l'execució de les obres, amb exclusió dels que són específics de l'Administració; i
- disposició, d'una oficina d'obres en un lloc avinent, degudament condicionada, per al Director. On hi ha d'haver les còpies autoritzades dels documents contractuals del projecte i el llibre d'ordres. En demés s'hi han de guardar, tots els documents que puguin ser necessaris consultar i també les mostres, el testimoni i qualsevol material que pugui ser convenient conservar.

El Contractista respon dels actes propis, dels del personal que li presta servei i també dels subcontractistes.

Així mateix respon dels danys causats a l'obra per qualsevol causa, abans de la recepció. També són de la seva exclusiva responsabilitat els danys i el perjudicis causats a tercers

bé per la forma d'execució de l'obra, bé per omissió bé per causa d'accident o bé per supòsit fortuït.

Ha de tenir cura que a causa de les obres, no es pertorben o malmeten els serveis existents.

Ha d'adoptar sota la seva exclusiva responsabilitat i vigilància les mesures per tal de garantir la més absoluta seguretat del personal de l'obra i de tercers.

Ha de complir i estar al corrent, a cada moment, amb les obligacions que, com a empresa, l'incumbeixen en matèries fiscal, laboral, Seguretat Social, Seguretat i Salut en el treball i de qualsevol altra classe que l'afecten.

Abans de començar les obres ha de comunicar al Director la seva residència i la del seu Delegat, a tots els efectes derivats de l'execució, així com qualsevol variació futura mentre dura. La residència del Delegat ha de ser a la localitat de les obres o altra pròxima, i ha de tenir l'autorització del Director. El Contractista és l'únic responsable de totes les contravencions que ell comet durant l'execució de les obres, o el personal i elements que hi són relacionats i són del seu exclusiu compte les conseqüències que se'n poden derivar, així com els danys i perjudicis a tercers.

Igualment, el Contractista és l'únic responsable de l'execució de l'obra contractada, i no té dret a indemnització pel major preu a què poden resultar-li les distintes unitats, ni per les errades maniobres que pot cometre durant la seva construcció.

És responsable també davant els Tribunals dels accidents que poden sobrevenir i ha de tenir tot el personal degudament assegurat.

Igualment, és responsable de totes les obligacions legals i econòmiques derivades de les obres contractades.

La Contracta igualment ha de sol·licitar i obtenir els permisos municipals, de Delegació d'Indústria, etc., que, segons la legislació vigent, són precisos per a la realització i funcionament de les obres i instal·lacions.

La propietat de les obres l'ha d'autoritzar tots els documents que calen per a tal fi.

A banda de la senyalització de l'obra especificada en un altre article del plec, s'han de disposar rètols informatius, un a cada extrem de l'obra. Els esmentats rètols informatius han de col·locar-se abans del començament de l'obra i la correcta subjecció i visibilitat s'ha de comprovar en l'acta de replanteig.

La qualitat del material utilitzat ha de ser suficient per garantir-ne la conservació durant la durada de l'obra. En el cas d'observar-se defectes en el mateix, la D.F. ha d'ordenar la seva immediata reparació o substitució. Si dites errades no s'esmenen en el termini de 48 hores la direcció facultativa encarregarà nous cartells amb càrrec al contractista.

Els cartells no són d'abonament però la propietat es reserva la possibilitat d'adquirir-los a l'acabament de l'obra amb càrrec a la partida d'imprevistos i al seu valor residual.

De no ésser retirats transcorregut 1 mes des de la data de recepció de l'obra s'entén que el contractista els cedeix gratuïtament a la propietat.

6.5 Article 5.- PERSONAL

El Contractista designa un Delegat que assumeix la direcció dels treballs i actua com a representant seu a tots els efectes referents a les obres i al compliment del contracte. Ha de residir en un lloc pròxim al dels treballs i ha de tenir suficient solvència tècnica i moral

així com facultats per organitzar l'execució de les obres i posar en pràctica les ordres del Director.

La persona que es designa com a Delegat d'obra s'ha de comunicar al Director i aquest l'ha d'acceptar per ell, aquest aprecia lliurement la seva suficiència en tots els aspectes.

El Delegat col·labora amb el Director en la resolució de tots els problemes que es plantegen durant l'execució de les obres.

Quan la complexitat i naturalesa de les obres ho requereix, o bé per circumstàncies especials és convenient, a l'entendre del Director, aquest pot exigir al Contractista que el Delegat tingui la titulació professional adient a la naturalesa de les obres i que el Contractista designi en demés el personal facultatiu necessari sota la dependència d'aquell.

Quan la marxa dels treballs ho justifica, pot reclamar del Contractista la designació d'un nou Delegat o de qualsevol facultatiu que d'ell depèn.

A l'obra ha d'haver-hi sempre el nombre i la classe de personal tècnic, especialista i operaris que fa falta pel volum i naturalesa dels treballs que s'estiguin realitzant, personal amb reconeguda aptitud i experiència.

El Contractista respon de la idoneïtat i de la disciplina del personal assignat a l'obra. El Director té, a cada moment, la facultat d'exigir al Contractista la separació de l'obra de qualsevol persona que consideri inadequada, sense que el Contractista pugui reclamar perjudici per tal fet. Si ho creu necessari, el Director pot designar vigilància a l'obra, sota la seva dependència. Cap part de l'obra no pot ser subcontractada sense autorització de la direcció tècnica.

L'autorització pel contractista de prestacions i serveis auxiliars de tercers, no allibera el contractista de les seves obligacions i responsabilitats.

La propietat no és responsable subsidiària dels deutes contrets pel contractista.

6.6 Article 6.- GENERALITATS

Es fa constar, als efectes oportuns, que per tractar-se d'obres públiques el contractista té el coneixement previ de la possible existència de nombroses i diferents servituds de l'obra, com per exemple esteses d'empreses privades (gas, telèfons, electricitat, canonades) o de serveis públics (aigua, clavegueram).

Ja que es tracta d'informació dispersa entre els diferents titulars i essent útil només en quant estigui actualitzada a la data de començament dels treballs, s'inclou únicament en el projecte la relació de serveis existents per tal de facilitar i orientar a l'hora d'executar l'obra. Tot i això el contractista queda obligat a sol·licitar dita informació a les diferents companyies i als ajuntaments afectats abans de començar els treballs en compliment de l'establert a l'art. 7.

L'exacta localització, mitjançant cales i els procediments administratius habituals, d'aquests serveis, el seu manteniment durant l'execució dels treballs (o la seva reposició a la finalització dels mateixos) i les possibles dificultats o minves de rendiment que la presència ocasioni, no són mai d'abonament, i es consideren com a despeses incloses en els preus unitaris.

No són tampoc d'abonament les despeses de manteniment o les de reparació per trencament, avaries, etc., que es produeixen en els anomenats serveis per les obres, fins i tot quan la seva posició no respon a la informació rebuda o són traçats imprevisibles ja

que es considera que el contractista ha incomplert l'obligació de localitzar la seva posició exacta mitjançant cales, treball que el seu cost queda inclòs en el projecte tal i com s'ha dit.

Són d'abonament, sempre que la D.F. les consideri obres necessàries per a l'execució del projecte i les autoritzi expressament, les modificacions de traçat (provisionals o definitives) o el seu reforç, amb preus de projecte o en el seu defecte, amb preus contradictoris.

El contractista té el deure d'avisar a la D.F. quan el mal estat dels serveis trobats durant els treballs aconsella la seva reparació o renovació.

El contractista queda, a més, obligat a realitzar els treballs de millora puntual necessaris per arranjar els defectes detectats en la forma que determinen els serveis tècnics competents. Dits treballs són d'abonament als preus del projecte i, en el seu defecte, a preus contradictoris.

Ambdós casos, l'abonament es realitza amb càrrec a la partida d'imprevistos o es redacta l'oportú projecte addicional d'obres.

L'existència de serveis en nombre tal que impedeix l'excavació continuada a màquina a la generalitat o en zones importants de l'obra s'ha de plantejar a la direcció d'obra qui valora els fets i decideix les superfícies i/o volums que s'han d'abonar.

Les dificultats presentades per obstacles aïllats a l'execució normal de les unitats d'obres diferents de la pròpia excavació (per exemple: col·locació de canonades, extensió i compactació de fers, etc.) es consideren sempre incloses en els respectius preus.

6.7 Article 7.- MATERIALS

Comprenen totes les matèries, els productes, els elements i els mecanismes que entren a formar part integrant de les obres i les instal·lacions.

Han de ser de primera qualitat dintre de la seva classe. Segons la seva naturalesa han de ser nous, sense defectes, en perfecte estat de conservació i ús. Han de complir les instruccions i les normes promulgades per l'Administració referents a condicions generals, homologació i control de qualitat, sense perjudici de les específiques que estableix el corresponent plec.

Han d'arribar a l'obra i s'han d'arreglar en la seva presentació original, amb les marques de fàbrica, precintes i tots aquells distintius que els caracteritzen.

Les característiques dels materials insuficientment especificats al Plec de Condicions, o que no hi siguin continguts, les defineix el Director, i en el seu defecte seran dels tipus i qualitats emprats normalment per l'Empresa subministradora del servei.

Els materials a emprar han de ser acceptats pel Director abans de l'adquisició i arreglats a l'obra, amb aquesta finalitat el Contractista ha de lliurar-li oportunament les mostres, els catàlegs, les garanties, les anàlisis, els assaigs, els certificats i les especificacions suficients que permetin un judici clar de les qualitats dels materials proposats i la seva conveniència. Altrament, el Director pot manar retirar-los, encara que estiguin col·locats o suposin demolir parcialment l'obra, sense dret a indemnització. Si el Director creu necessari fer-ne analitzar o assajar algun, designa un laboratori perquè ho realitzi, atès el que preveu l'epígraf núm. 12. S'han d'arreglar en els llocs i la forma adients, que assegurin la bona conservació, i no destorbin ni ofereixin perill. També cal mantenir-los sempre en bones condicions.

L'acceptació prèvia dels materials no suposa l'autorització definitiva, i es poden substituir,

àdhuc després de col·locats, aquells que no reuneixen les condicions, els que tenen característiques distintes o defectes no percebuts en el primer reconeixement, per més que estiguin inclosos amidaments i certificacions. Les despeses que s'originen sempre són a càrrec del Contractista.

6.8 Article 8.-DOCUMENTS PER AL CONTRACTISTA

El Contractista rep un exemplar del Projecte de les obres que ha contractat. Pot adquirir en demés al seu càrrec totes les còpies dels plànols i d'altres documents que necessita per executar les obres, però no pot fer ús del Projecte i dels altres documents per altres fins que no són els estrictament contractuals, així com tampoc exhibir-los o cedir-los a tercers.

Els documents que queden incorporats al Contracte i per ordre d'obligació contractual, salvat d'indicació distinta en les clàusules administratives, són:

- plec de condicions,
- plànols,
- pressupostos parcials;
- quadre de preus d'unitats d'obra, i
- pressupost general.
- estudi de seguretat i salut,
- memòria,

La inclusió en la contracta de les cubicacions i amidaments no implica l'exactitud respecte a la realitat.

Tots els altres documents i altres dades són informatius. El Contractista ha d'encertar-se de l'exactitud i procurar-se aquells altres que pot necessitar.

En cas de contradicció entre el Plec de condicions i els plànols, preval el primer.

Tot allò que s'esmenta en el Plec de Condicions i omès en els plànols o viceversa, ha de ser executat com si estigués contingut a ambdós documents, sempre que la unitat d'obra quedi suficientment definida i tingui preu en el Contracte.

6.9 Article 9.- REPLANTEIG I PROGRAMA DE TREBALLS

Adjudicades les obres, el Contractista ha de fer el replanteig en el termini legalment establert. Comprèn com a mínim els eixos principals que situen i caracteritzen les diverses parts de l'obra, així com els punts fixos i auxiliars necessaris pels successius replanteigs de detall, marcats de forma invariable i duradora. Quan ho té enllestit ho ha de comunicar al Director per a la seva comprovació. S'aixeca Acta i se'n lliura un exemplar al Contractista.

En l'Acta de replanteig hi ha de constar la conformitat o la disconformitat del replanteig respecte als documents contractuals del projecte així com qualsevol circumstància que pot afectar el compliment del Contracte.

Quan es fa constar alguna diferència o circumstància que implica una variació sensible del Projecte, s'han de valorar pel Director de l'obra les repercussions, als preus del Contracte, i s'ha de trametre a l'Administració perquè resolgui.

El contractista es responsabilitza de la conservació dels punts de replanteig.

Immediatament, el Contractista ha d'iniciar les obres i comunicar la data al Director, a qui ha de presentar el Programa de Treball que ha de contenir:

- programa de les obres a realitzar, classe i volum;
- mitjans que s'han d'emprar, amb expressió de la classe i el rendiment mitjà;
- valoració mensual i acumulada de l'obra programada;
- representació gràfica de les diverses activitats;
- el Programa de treball i els mitjans a emprar han de ser aprovats pel Director; i
- el termini d'execució comença a comptar des de la data del replanteig.

6.10 Article 10.- EXECUCIÓ I VARIACIONS DE LES OBRES

6.10.1 Generalitats

Els treballs han d'executar-se segons les condicions del Contracte i d'acord amb el programa de Treball aprovat, dels quals no pot diferir substancialment sense autorització.

La maquinària i altres elements de treball que s'han d'aportar a l'obra segons el programa o que el Director creu necessaris, han d'estar sempre en bones condicions i quedar adscrits durant l'execució de les unitats en què han d'utilitzar-se. No es poden retirar sense el consentiment del Director.

Les unitats d'obra realitzades amb materials o en forma distinta al prescrit en els documents del Contracte sense autorització prèvia, i les defectuoses, no s'han de pagar. El Director té la facultat d'exigir la demolició i reconstrucció de les parts que no compleixen les condicions establertes o si sospita, amb fonamentació que no les compleixen, i ha de realitzar-ho el Contractista al seu càrrec, el qual en demés és responsable dels perjudicis que, per aquesta causa, poden produir a l'Administració. Si demolida alguna part sospitosa de l'obra resulta que reunia les condicions exigibles al Contractista, se l'ha d'indemnitzar.

Si el Contractista substitueix un material per un altre de millor qualitat sense l'ordre escrita del Director, es paga únicament el preu estipulat al Contracte. Si realitza major volum d'obra sense que si li hagi ordenat, es realitza el pagament només de la part projectada. Si l'excés d'obra no és admissible, el Contractista està obligat a demolir-la.

Fins a la recepció, el Contractista respon de l'execució de l'obra contractada i de les faltes que hi hagin.

El muntatge d'elements i realització de les obres s'ha d'efectuar amb estreta subjecció a aquest Projecte, normes i disposicions oficials que li són d'aplicació i a les ordres que dóna el Director d'obra.

S'han d'efectuar amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada i segons el bon art de cada ofici, de manera que a més del bon funcionament, han de tenir un bon aspecte i quedar perfectament acabades i en perfectes condicions de durada i conservació.

6.10.2 Treballs nocturns

Els treballs nocturns han de ser prèviament autoritzats pel director i realitzats només en els unitats d'obres que ell indica. El contractista ha d'instal·lar els equips d'il·luminació del

tipus i intensitat que el director ordena i els ha de mantenir en perfect estat, mentre duren els treballs nocturns.

6.10.3 Construcció i conservació de desviaments

Si, pel fet de preveure en els documents contractuals, o per necessitats sorgides posteriorment, fos necessària la construcció de desviaments provisionals o rampes d'accés als trams parcialment o totalment acabats, s'han de construir d'acord amb les característiques que figuren en els corresponents documents contractuals del projecte o, en el seu defecte, de manera que han de ser adequats al trànsit que han de suportar i segons les ordres del director. La seva conservació durant el termini d'utilització és a compte del contractista.

6.10.4 Senyalització i altres mesures de seguretat a l'obra

El contractista, des del mateix començament de l'obra, té l'obligació expressa de garantir per tots els mitjans possibles la seguretat dels seus propis treballadors i de les persones i béns en general. Per això, ha de senyalitzar les obres (o altres zones properes que siguin necessàries) de forma correcta i suficient i dirigir l'execució dels treballs de forma prudent.

En conseqüència, els accidents o danys que es puguin produir, imputables a les obres o a la seva senyalització són de la responsabilitat exclusiva del contractista.

Abans de procedir a qualsevol regulació i, en el seu cas, desviament del trànsit afectat (tant de vianants com motoritzat) el contractista ha de sol·licitar de la D.F. l'autorització oportuna i la realització de les gestions necessàries davant l'organisme competent (guàrdia urbana, Ministeri de Foment, Generalitat, etc.).

Els treballs de senyalització, de regulació del trànsit, les actuacions destinades a garantir la seguretat de l'obra i tots els mitjans materials que són necessaris per a tot això (senyals, tancaments, marques viàries, balises reflectores i lluminàries, enllumenat nocturn, vigilants, etc.) es consideren despeses incloses en els preus unitaris del projecte.

La presència, regular o no, de tècnics municipals (o membres de la guàrdia urbana, Ministeri de Foment, etc.) en la seva funció de control i comprovació no eximeix ni relleva el Contractista d'aquesta responsabilitat, només en els casos que la direcció facultativa hagi rellevat el contractista en les seves funcions de direcció de treballs.

La D.F. ha d'advertir el contractista de totes les deficiències que observa i ha de ser considerat com a d'obligat compliment per part del contractista (art. 23 P.C.G.A.)

La repetició dels esmentats defectes o la poca diligència en la seva correcció s'ha d'anotar per la D.F. al Llibre d'Ordres, i una còpia del full ha de ser tramesa a l'òrgan contractant als efectes oportuns.

6.10.5 Precaucions especials durant l'execució de les obres

-Pluges: Durant les diverses etapes de la construcció, les obres s'han de mantenir sempre en perfectes condicions de drenatge. Les cunetes i altres desguassos s'han de conservar i mantenir de manera que no es produeixin erosions en els talussos adjacents.

-Gelades: Si hi ha temor que es produeixin gelades, el contractista de les obres ha de protegir totes les zones que poden quedar perjudicades pels efectes conseqüents. Les parts d'obra malmeses s'han d'alçar i reconstruir a la seva costa, d'acord amb el que s'assenyala en aquestes prescripcions.

-Incendis: El contractista s'ha d'atenir a les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis i a les instruccions complementàries que figuren en les prescripcions tècniques, o que dicta el director. En tot cas, ha d'adoptar les mesures necessàries per evitar que s'encenguin focs innecessaris, i és responsable d'evitar la propagació dels que es requereixen per a l'execució de les obres, així com dels danys i perjudicis que es poden produir.

-Ús d'explosius: L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge de les metxes, els detonadors i els explosius s'ha de regir per les disposicions vigents que regulen la matèria i per les instruccions especials complementàries que dicta el director.

Els magatzems d'explosius han de ser clarament identificats i estar situats a més de 300 m de la carretera o de qualsevol construcció.

En les voladures s'ha de posar especial cura en la càrrega i encesa de les barrinades, i s'ha d'avisar de la descàrrega amb antelació suficient per evitar possibles accidents.

L'encesa de les barrinades s'ha de fer, de ser possible, a hora fixa i fora de la jornada de treball, durant els descansos del personal operari al servei de l'obra en la zona afectada per les voladures, i no és permesa la circulació de persones o vehicles dintre del radi d'acció de les barrinades, des de cinc minuts abans d'encendre les metxes fins després que hagin esclatat totes.

Sempre que sigui possible, l'encesa s'ha d'efectuar mitjançant comandament elèctric a distància, o s'han d'emprar metxes i detonadors de seguretat.

El personal que intervé en la manipulació i utilització d'explosius ha de ser de reconeguda pràctica i perícia en aquestes feines i ha de reunir les condicions adequades, en relació amb la possibilitat que correspon a aquestes operacions.

El contractista ha de subministrar i col·locar els senyals necessaris, per advertir al públic del seu treball amb explosius. L'emplaçament i estat de conservació ha de garantir, sempre, la perfecta visibilitat.

Correspon al contractista, en el seu treball de direcció i gestió de l'obra la prevenció dels danys que es puguin produir per pluges, gelades, altres accidents atmosfèrics, voladures, etc.

Les despeses que els esmentats treballs poden produir es consideren incloses en els preus i en conseqüència no són en cap cas d'abonament a excepció dels casos previstos a l'art. 132 del Reglament general de contractació de l'Estat (vegeu clàusula 14 del P.C.A.G.)

Tampoc són d'abonament els danys produïts per l'omissió de les esmentades tasques preventives.

El contractista és el responsable únic dels danys a tercers que per les causes esmentades es puguin produir.

6.10.6 Obres de condició especial

Sempre que, a judici del director de l'obra, hi hagin algunes parts de l'obra que, per llur índole particular, requereixen especial cura, poden designar-se tres o més especialistes acreditats perquè el contractista triï el que ha d'executar-la, sempre que el preu que

compti els esmentats especialistes estigui dintre del quadre de preus que acompanya al projecte amb un marge d'un 5% a favor del contractista, en concepte d'indemnització per despeses generals.

Aquest mateix dret es reserva al director per a certs materials la fabricació dels quals requereix condicions especials.

Si el contractista executa alguna part de les obres en forma defectuosa, o malament, per error o contràriament a les bones normes de la construcció, ordres rebudes o que no s'ajusta al projecte, l'ha de demolir i tornar a fer, tantes vegades com sigui necessari, i les despeses que això ocasioni aniran al seu compte.

Si les deficiències no comprometen la seguretat, funcionament, utilitat i bon aspecte dels treballs d'una manera essencial, i no poden, a judici del director de l'obra, conservar-se, el contractista pot reparar-la fins a deixar-la de la millor manera possible, i sofrir en aquest cas, la peça o element, el desmèrit que pugui tenir a judici del director.

La interpretació del projecte és missió exclusiva del director de l'obra, el qual resol segons el seu criteri qualsevol dubte i supleix les omissions que poden haver-hi en el projecte.

Qualsevol dubte, deficiència o omisió ha de ser aclarit i reposat abans de començar els treballs a què fa referència.

6.11 Article 11.- CONTROL DE QUALITAT

Per controlar la qualitat de les obres, el Contractista ha d'efectuar, al seu càrrec, els assaigs en les condicions i freqüència que s'estableixen al Plec de condicions i en el seu defecte en les instruccions i normes oficials. Si no està regulat per cap dels documents ressenyats s'ha de procedir segons determina el Director.

Durant el decurs de les obres, i en el seu període de garantia el Director pot ordenar que es realitzin quantes proves, assaigs i anàlisis que cregui oportunes per comprovar la qualitat dels materials i bona execució de l'obra efectuada encara que els materials no estiguin indicats en aquest plec. El Contractista està obligat a donar totes les facilitats que calguin, aportar els mitjans auxiliars i el personal necessaris i suportar al seu càrrec, totes les despeses que es puguin originar fins un import màxim de l'1% del pressupost de l'obra.

De les proves realitzades s'ha d'estendre Acta que s'ha de tenir en compte per la recepció de l'obra.

En cas de disconformitat del Contractista amb els assaigs efectuats s'ha d'acudir a un Laboratori oficial designat pel Director, perquè les efectui.

6.12 Article 12.- MODIFICACIONS DEL PROJECTE

No s'admet cap variació sobre l'obra definida en el projecte ni sobre l'execució establerta en el programa de treball, sense l'autorització escrita del Director de l'obra. Qualsevol dubte, deficiència o omisió al projecte ha de ser aclarida pel Contractista abans de començar les unitats d'obra a què es refereixi.

L'Administració pot, durant l'execució de les obres, suprimir la realització d'alguns treballs o afegir-ne altres no previstes, sempre que el total de les supressions o addicions valorades als preus de Contracte no disminueixin o sobre pugin més d'un vint per cent del total de l'obra contractada i en el cas d'excedir-ne, sempre que el Contractista hi estigui d'acord.

Amb independència de les supressions o condicions esmentades, el Contractista ha

d'introduir les modificacions que li ordena el Director, quan les creu imprescindibles per mantenir totes les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes en el projecte. Si aquestes modificacions per la quantia o naturalesa justifiquen variacions sensibles de preu o termini d'execució, el Contractista ha de sol·licitar per escrit que es tinguin en compte i l'Administració acordarà el que cregui adient.

El Contractista pot proposar també modificacions sobre l'obra projectada, degudament justificades al Director i aquest les resol d'acord amb les seves facultats. Si a les variacions o a les modificacions hi figura alguna unitat d'obra, el preu de la qual no compta en el Contracte ni se'n pot deduir, s'ha de determinar pel sistema de preus contradictoris, a partir fins on sigui possible dels costos elementals que figuren en el projecte i en tot cas als corresponents a la data de la seva licitació.

Només són considerades com a millores i modificacions del Projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament per escrit per la Direcció d'obra i convingut preu abans d'executar-les.

L'entitat contractant tindrà dret a segregar de la contracta, totalment o parcial, totes les obres que cregui convenient, sempre que l'import de les segregacions no excedeixi de la cinquena part de l'import total de la contracta. La contracta en cap cas no podrà pretendre cap segregació.

6.13 Article 13.- AMIDAMENT I MESURAMENT DE LES OBRES

Les obres s'amiden per unitats completament acabades, i se'ls aplica a cadascuna el mètode que especifiquen els documents del Contracte i, per defecte, a criteri del Director. Als amidaments hi ha d'assistir el Contractista, el qual pot manifestar les observacions i les reclamacions que cregui oportunes.

Aquelles parts o unitats que han de quedar ocultes, o impliquen la desaparició d'elements necessaris per poder efectuar l'amidament, aquest s'ha de fer al moment oportú. El Contractista ha d'avisar amb temps suficient al Director perquè pugui prendre les dades necessàries, altrament aquest actua segons el seu bon criteri i el Contractista ha d'acceptar el resultat.

Les unitats que s'han de pagar a pes, es comprovaran abans de posar-les en l'obra, en presència del Director.

Pel que fa a l'amidament i mesurament de les obres és d'aplicació també tot el que disposen les prescripcions particulars quant a això.

Les unitats s'abonen pel seu volum, pel seu pes, per la seva superfície, per la seva longitud o pel seu nombre d'unitats realment executades, d'acord a com figuren especificades al Quadre de preus corresponent. Per a les unitats noves que poden presentar-se s'ha d'especificar clarament la forma d'abonament en convenir-se el seu preu actual contradictori. En altres casos, s'ha d'estar a l'admès a la pràctica habitual.

6.14 Article 14.- VALORACIÓ I PAGAMENT DE LES OBRES

6.14.1 Generalitats

Es paguen al Contractista les obres que realment ha portat a terme d'acord amb el projecte i les modificacions autoritzades.

Amb aquesta finalitat el Director lliura la certificació de les unitats d'obra acabades, en els terminis establerts en el Contracte i per defecte mensualment. Per això es fa la relació

valorada dels treballs realitzats "a l'origen" previ amidament. La contracta tindrà un termini de vuit dies per examinar-ho i donar la seva conformitat i objeccions.

Les relacions valorades i les certificacions consegüents tenen caràcter provisional i els pagaments a què donen lloc es conceptuen a la bestreta, i queden pendents de la liquidació final per a la confirmació o la rectificació.

Sempre que en el Contracte no s'especifica una modalitat distinta, les obres es valoren als preus d'execució material que figuren en el projecte, als especials establerts i si escau, als que es fixen contradictòriament. Se'ls ha d'augmentar el tant per cent adoptat per obtenir el Pressupost de Contracta i del resultat es descompta la baixa obtinguda en la rematada.

Les obres de terra s'amiden i es valoren segons les unitats d'obra definides i aplicades en els pressupostos parcials d'execució material, amb els preus emprats en el mateix document, bé si són resultat de preu d'unitat d'obra, bé de preu mitjà establert en el projecte. Els preus mitjans establerts corresponen a estudis previs del terreny o a estimacions d'altres obres realitzades en la mateixa població o contrada. Els percentatges dels diferents components del terreny s'entenen a risc i ventura del Contractista, sempre que les clàusules administratives o el Contracte no especifiquin altra modalitat.

Tots els treballs, els mitjans auxiliars i els materials necessaris per a la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, es consideren inclosos al preu de la mateixa, encara que no hi figurin tots els especificats en la descomposició o en la descripció dels preus.

6.14.2 Valoració d'obres defectuoses acceptables

Si per excepció s'ha executat alguna obra que no es troba arreglada exactament a les condicions de la contracta, però que, tanmateix, és admissible a judici del director, aquest proposa al contractista la rebaixa que sembli justa en el preu.

El contractista pot optar entre acceptar la rebaixa proposada o demolir l'obra a la seva costa i refer-la, d'acord amb les expressades condicions.

6.14.3 Preus contradictoris

Si s'esdevé algun cas en què fos necessari fixar un nou preu perquè la unitat d'obra no està compresa a la contracta o perquè les seves característiques difereixen substancialment de les del contracte, s'ha d'estudiar i convenir-lo contradictòriament pel següent sistema:

- a) El contractista, a partir dels quadres de preus del pressupost de l'obra, formula per escrit, sota la seva signatura, el preu que, al seu judici, ha d'aplicar-se a la nova unitat.
- b) El director de l'obra o aquella persona que designa estudia el que, al seu criteri, s'ha de fixar.

Si ambdós preus coincideixen, la direcció formula l'acta d'avinença, igual que si qualsevol petita diferència o error fos salvat per simple exposició i convicció d'una de les parts, i queda així formalitzat el preu contradictori.

Si no és possible conciliar per simple discussió els resultats, el director proposa a la propietat que adopti la resolució que estimi convenient als seus interessos.

6.14.4 Excés d'obra

El contractista únicament té dret a percebre l'import de l'obra executada. Les diferències

entre aquesta i la pressupostada no donen dret a cap tipus d'indemnització.

Tampoc s'abona l'obra en excés, en relació amb la definida en el projecte, si a criteri de la direcció facultativa ha estat innecessàriament executada, i sense haver-ho ordenat.

6.14.5 Obres incompletes

Quan cal valorar obres incompletes s'apliquen els preus del projecte segon les unitats que hi consten, segons el quadre de preus núm. 2. Aquelles unitats que no estan completament acabades no es valoren, i el contractista les pot acabar completament o renunciar a l'import de les efectuades parcialment. No es pot pretendre la valoració de cada unitat d'obra fraccionada en forma distinta a la valoració de dit quadre. En cap d'aquests casos no tindrà el contractista dret a cap reclamació fonamentada en insuficiència als preus del dit Quadre en l'omissió dels costos de qualsevol dels elements que constitueixen els referits preus.

6.14.6 Partides alçades.

Les obres que figuren al Pressupost d'aquest Projecte per quantitat alçada i que hauran de ser executades d'acord amb les prescripcions d'aquest Plec, seran amidades i valorades com les restants, d'acord amb els preus que figuren al Quadre de Preus, núm. 1, i si es tractés d'unitats d'obra no incloses en dit quadre s'abonaran al preu que es fixi contradictòriament, prèviament aprovat per la Direcció d'obra.

Les partides alçades de pagament íntegre es paguen al contractista a l'acabament dels treballs en les condicions adequades.

No s'abonarà cap partida alçada en concepte de mitjans auxiliars, puix que totes les despeses d'aquest índole són incloses als corresponents preus unitaris.

6.14.7 Abonaments de provisions

Els materials arreplegats a peu d'obra, sempre que siguin útils i no hi hagi perill que desapareguin de les obres o es deteriorin poden valorar-se, al parer del Director, al 75 % del preu que figura en el Quadre de preus número 1. En cas de rescissió del contracte es paguen per la totalitat del seu valor, sempre que reconeixen les condicions esmentades.

6.14.8 Obres imprevistes

Les obres no previstes s'abonen pels quadres de preus d'aquest pressupost, segon el volum en d'obra corresponent, i s'estableix, si cal, pel fet de no figurar les dites unitats en el Pressupost, en preus contradictoris precisos.

El dit preu contradictori el formarà el Director a partir dels que han servit per a la formació del pressupost d'aquest projecte o, si no hi hagués base, pels d'ús comú a la localitat als preus oficials quedant obligat el contractista a acceptar-los.

6.14.9 Esgotaments

No s'abonaran les despeses d'esgotament que, per qualsevol causa poguessin tenir les unitats d'obra pròpiament dites, per raó de la presència d'aigua o posició, com disminució del rendiment, primes al personal, botes i vestits d'aigua, etc., els quals es consideren inclosos en els preus de les unitats.

6.14.10 Mitjans auxiliars

En cas de rescissió per incompliment del contracte per part del contractista, els mitjans auxiliars del constructor podran ser utilitzats lliurement i gratuïta per la Direcció d'Obra per a la terminació dels treballs.

Si la rescissió sobrevé per altres causes els mitjans auxiliars del constructor podran ser utilitzats per la Direcció d'obra fins a l'acabament dels treballs, gratuïtament, si la quantitat d'obra executada assolís els 4/5 de la totalitat i mitjançant el pagament del 10% anual del valor en que hagin estat taxats els dits mitjans auxiliars, si la quantitat d'obra executada no assolís la xifra anteriorment esmentada.

En qualsevol cas, tots aquests mitjans auxiliars quedaran propietat del contractista, un cop acabades les obres, però no tindrà dret a cap reclamació pels desperfectes a que el seu ús hagi donat lloc.

6.15 Article 15.- OBRES COMPLEMENTÀRIES

Obres complementàries són les que per la seva naturalesa no poden preveure's o detallar-se suficientment, sinó en el decurs dels treballs.

S'efectuen d'acord amb el projecte, els plànols que es lliuren al Contractista i les ordres que dóna el Director. S'executen en les mateixes condicions i prescripcions que la resta del Projecte.

6.16 Article 16.- SUSPENSÍO DE LES OBRES I PRÒRROQUES DE TERMINI

Si per causa de força major s'han de suspendre totalment o parcialment les obres, el Contractista ho ha de comunicar per escrit al Director tan aviat com es produeix la causa o paralització. Sense aquest requisit no pot tenir-se en compte per a la pròrroga de termini, encara que fos procedent.

Sempre que l'Administració acorda la suspensió total o parcial de les obres i aquesta suspensió pugui produir danys o perjudicis demostrats al Contractista, la determinació ha d'atendre entre altres factors, la pertorbació, el ritme previst de les obres i les seves conseqüències, la utilització de la maquinària, les instal·lacions i el personal.

6.17 Article 17.- REVISIÓ DE PREUS

El Contracte s'entén a risc i ventura del Contractista sense que pugui sol·licitar augment de preu o indemnització, llevat que disposicions de caràcter oficial que li siguin aplicables estableixin la clàusula revisària, o s'accepti i reguli expressament bé en les clàusules administratives bé en el contracte.

6.18 Article 18.- RESCISSIÓ

Si l'execució de les obres no fos adequada o si el material presentat no reuneix les condicions necessàries, es podrà procedir a la rescissió del contracte amb pèrdua de la fiança.

En aquest cas, es fixarà un termini per determinar les unitats, la paralització de les quals pogués perjudicar les obres, sense que durant aquest termini no es comencin nous treballs. No s'abonaran les provisions que s'haguessin efectuat.

6.19 Article 20.- TERMINI D'EXECUCIÓ

Els treballs començaran dintre dels vuit dies naturals a comptar de la data de la

publicació de l'adjudicació i es donarà coneixement per escrit al Director de la data de començament dels treballs, data des de la qual es començarà a comptar el termini d'execució de les obres compreses en el present Plec de Condicions.

Per cada dia de demora en la finalització dels treballs respecte al termini fixat, li serà imposada una multa de quantitat a fixar pel Director.

Si per qualsevol causa, aliena per completa a la Contracta, no fos possible començar els treballs en la data prefixada, o els hagués de suspendre, se li concedirà la pròrroga estrictament necessària per part de la Direcció d'Obra.

En cas que la Contracta no comencés a reiniciar els treballs dintre de les 48 hores següents, es durà a terme la rescissió de la Contracta amb pèrdua de la fiança.

6.20 Article 21.- RECEPCIÓ DE LES OBRES

Quaranta-cinc dies abans d'acabar-se les obres, el Contractista ho ha de comunicar per escrit al Director i dintre del mes següent del final, s'ha de fer la recepció. El Contractista lliura les obres i les rep l'Administració en la forma reglamentària, sempre que estiguin ben realitzades i en bon estat. De la recepció s'ha d'estendre Acta, amb tants exemplars com sigui necessari, un dels quals es lliura al Contractista. En aquesta acta pot fer-se constar les al·legacions que s'estimin pertinents. En cas d'incompareixença justificada poden fer-se les al·legacions per escrit en el termini de deu dies.

En cas de trobar-se l'obra en estat de recepció, es farà constar així l'acta i el Director donarà a la contracta les instruccions precises i detallades per reparar els defectes observats, fixant-se termini per efectuar-los, expirat el qual es farà nou reconeixement. Les obres requerides en les dites instruccions seran de compte i càrrec de la contracta.

Si la contracta no hagués complert, es declararà rescindida la contracta, amb pèrdua de fiança, de no ser que l'Entitat contractant cregui prudent concedir un nou termini que serà improrrogable.

6.21 Article 22.- TERMINI DE GARANTIA

Rebudes les obres comença a comptar el termini de garantia d'un any, salvat d'especificació distinta.

Durant aquest temps el Contractista ha de conservar l'obra segons les condicions que fixa el Plec o les prescripcions particulars. Ha de respondre dels danys i de la deterioració que pugui produir-se en l'obra, a no ser que es provi que els mateixos han estat causats pel mal ús que haguessin fet els usuaris o Entitat encarregada de l'explotació. En aquest supòsit té dret al reembossament de l'import dels treballs que s'hagin de fer per restablir l'obra a les condicions degudes.

6.22 Article 23.- DEVOLUCIÓ DE LA FIANÇA

Aprovades la recepció i liquidació definitives es tornarà la fiança a la Contracta, després d'haver-se acreditat per la Contracta que no hi ha cap reclamació contra aquella, de tots aquells pagaments que es relacionen amb les obres.

En abandonar la Contracta les obres, estarà obligada a deixar desocupats i nets els locals i terrenys, que hagin ocupat.

6.23 Article 24.- LIQUIDACIÓ DE LES OBRES

Rebudes les obres s'ha de fer l'amidament general i definitiu, amb assistència del

Contractista. Per les parts que resten ocultes o inaccessibles serveixen les dades del moment de l'execució.

Es valoren les unitats d'obra corresponent als preus que per cada unitat consta en els pressupostos parcials d'execució material del projecte, o els establerts i aprovats posteriorment.

El Contractista pot posar de manifest les objeccions a la liquidació que cregui oportunes, en el termini de trenta dies; una vegada transcorregut el termini sense manifestar cap objecció, s'entén que n'està conforme.

6.24 Articles 25.- CARÀCTER D'AQUEST CONTRACTE.

Es voluntat d'ambdues parts contractants que, un cop acceptat el present Plec de Condicions tingui, respecte del seu compliment, la mateixa força i valor d'una escriptura pública, degudament atorgada amb el reintegrament corresponent a la Hisenda.

Tant l'entitat contractant, com la contractada, es reserven la facultat d'eleva aquest document a escriptura pública en qualsevol estat de l'obra.

Els impostos de drets Real i Timbres seran d'exclusiu càrrec de la Contracta, així com totes les altres contribucions, impostos i arbitris.

7 Plec de condicions tècniques particulars

7.1 DEMOLICIONS

7.1.1 DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT

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

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossegats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats per els treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:

m² de paviment realment enderrocant, segons les especificacions de la DT.

TALL DE PAVIMENT:

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

*Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

*Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

*Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

7.1.2 DESMUNTATGES I ARRENCADES DE PAVIMENTS I SOLERES

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

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador (exceptuant l'asfalt que es reutilitzarà).

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols

- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment

- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
 - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
 - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
 - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
 - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
 - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
 - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:

El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.

Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases

- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats per els treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona ampla i arrecerada.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:

El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.

No es dipositarà runa damunt de les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m² damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESUT:

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:

m³ de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

*Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

*Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

*Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

7.1.3 ARRENCADA O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT, PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ

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

Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.

S'han considerat els tipus següents:

- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges
- Desmuntatge de senyal de trànsit

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:

m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE REIXA:

m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:

Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

*Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

*Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

7.1.4 CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS

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

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

S'han considerat les operacions següents:

- Classificació dels residus en obra

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

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

- Formigó LER 170101 (formigó): ≥ 80 t

- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): ≥ 40 t

- Metall LER 170407 (metalls barrejats) ≥ 2 t

- Fusta LER 170201 (fusta): ≥ 1 t

- Vidre LER 170202 (vidre): ≥ 1 t

- Plàstic LER 170203 (plàstic) $\geq 0,5$ t

- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): $\geq 0,5$ t

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

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

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

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

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

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

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

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

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

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

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

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

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

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

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

m³ de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderroc de l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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

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

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

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

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

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

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

S'han considerat les operacions següents:

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

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

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

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

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

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

TRANSPORT A OBRA:

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

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

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

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

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

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

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

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

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

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

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

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

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

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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

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

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

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

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

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

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

S'han considerat les operacions següents:

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

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

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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

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

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

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

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

7.2 MOVIMENT DE TERRES

7.2.1 EXCAVACIONS PER A REBAIX DEL TERRENY

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

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.

S'han considerat els tipus següents:

- Neteja i esbrossada del terreny
- Excavació per a esplanació del terreny
- Excavació per a caixa de paviment
- Excavació per a rebaix
- Excavació de roca a cel obert amb morter expansiu

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caixa de paviment:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas

Neteja i esbrossada del terreny:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Protecció dels elements que s'han de conservar
- Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa
- Càrrega dels materials sobre camió

Excavació de roca amb morter expansiu:

- Preparació de la zona de treball
- Situació de les referències topogràfiques externes
- Perforació de la roca d'acord amb un pla de treball preestablert
- Introducció del morter a les perforacions
- Trossejat de les restes amb martell trencador
- Càrrega de la runa sobre camió o contenidor

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora

(no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.

Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.

Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:

S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin destorbar el desenvolupament de treballs posteriors.

L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.

S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar.

Els forats existents i els que resultin de les operacions d'esbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.

S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini.

S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils.

EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:

L'excavació per a esplanacions s'aplica en grans superfícies, sense que hi hagi cap tipus de problema de maniobra de màquines o camions.

L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions.

S'entén que el rebaix es fa en superfícies mitjanes o grans, sense problemes de maniobrabilitat de màquines o de camions.

El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista.

S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la DF.

L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compacitat.

La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Les terres que determini la DF s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 100 mm
- Nivells: + 10 mm, - 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Angle del talús: $\pm 2^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: $\geq 4,5$ m
- Pendent:
 - Trams rectes: $\leq 12\%$
 - Corbes: $\leq 8\%$
 - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$
- El talús ha de ser fixat per la DF.

EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:

Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

EXCAVACIÓ AMB MORTER EXPANSIU:

Cal fer un programa de les perforacions i del procés del reblert amb morter i extracció de la roca.

En fer les perforacions, cal verificar que no es produeixen danys a estructures properes. Si es donés aquest cas, cal evitar l'ús de barrines percussores i fer els forats exclusivament per rotació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

NETEJA I ESBROSSADA:

m² de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

No inclou la tala d'arbres.

EXCAVACIÓ:

m³ de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esclavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat

totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C. Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

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

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

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

S'han considerat les operacions següents:

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

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

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

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

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

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

TRANSPORT A OBRA:

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

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

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

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

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

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

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

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de

valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió

- Quantitat en t i m³ del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

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

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

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

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

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

TERRES:

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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

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

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

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

7.3 PAVIMENTACIÓ

7.3.1 SUBBASES DE TOT-U

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

Subbases o bases de tot-u natural o artificial per a paviments.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta autoritzada legalment per el tractament d'aquests residus. En obres de carreteres només es podrà utilitzar a les categories de tràfic pesat T2 a T4.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

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

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

La humitat òptima de compactació, s'ha d'ajustar a la composició i forma d'actuació de l'equip de compactació.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

Grau de compactació:

- Tot-u artificial:

- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T00 a T2: $\geq 100\%$ PM (UNE 103501)
- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: $\geq 98\%$ PM (UNE 103501)

- Tot-u natural: $\geq 98\%$ PM (UNE 103501)

Índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 510.5 de PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 891/2004.

Mòdul Ev2 (assaig de placa de càrrega) (NLT 357):

- Esplanada (trànsit T3): ≥ 104 MPa
- Esplanada (trànsit T4-vorals): ≥ 78 MPa
- Subbase (trànsit T3): ≥ 80 MPa
- Subbase (trànsit T4-vorals): ≥ 60 MPa

A més, la relació $Ev2 / Ev1$ serà $< 2,2$.

Toleràncies d'execució:

- Rasant: + 0, -15 mm de la teòrica, en carreteres T00 a T2, + 0, -20 mm de la teòrica, en la resta de casos

7.3.2 BASE DE FORMIGÓ

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

Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.

Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats

CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha d'estar reglejada.

No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.

Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.

Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.

Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Toleràncies d'execució:

- Gruix: - 15 mm
- Nivell: $\pm$ 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.

S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.

Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.

Aquest procés ha de durar com a mínim:

- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

La capa no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

7.3.3 PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ

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

Formació de paviment de lloses de pedra natural.

S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:

- Paviment sobre llit de sorra i junts reblerts amb morter
- Paviment col·locats amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En paviments col·locats sobre llit de sorra i rejuntats amb morter:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del llit de sorra
- Compactació i col·locació de les peces
- Rejuntat de les peces amb morter
- Neteja, protecció del morter i cura

En la col·locació de llambordins amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter sec
- Humectació i col·locació dels llambordins
- Compactació de la superfície
- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment

CONDICIONS GENERALS:

El paviment ha de formar una superfície plana, sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.

Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.

Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.

Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:

- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

Les peces han de quedar ben adherides al suport.

Els junts han de quedar plens de material de reblert.

Pendent transversal (paviments exteriors): $\geq 2\%$, $\leq 8\%$

Quan el paviment es col·loqui amb morter s'hauran de respectar els junts propis del suport.

En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

La superfície del suport ha de ser neta i humida.

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui $< 5^{\circ}\text{C}$.

Els llambordins s'han de col·locar sobre una base de morter sec.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.

Després s'han de reblir els junts amb la beurada.

JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:

En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m² de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:

Paviments exteriors:

- Obertures $\leq 1,5 \text{ m}^2$: No es dedueixen
- Obertures $> 1,5 \text{ m}^2$: Es dedueix el 100%

Paviments interiors:

- Obertures $\leq 1 \text{ m}^2$: No es dedueixen
- Obertures $> 1 \text{ m}^2$: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

No hi ha normativa de compliment obligatori.

7.4 REVESTIMENTS

7.4.1 REPARACIÓ D'ESTUCATS I ESGRAFIATS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS CONJUNTS DE PARTIDES D'OBRA EXECUTATS

Reparació d'estucats de paraments horitzontals o verticals, amb reposició del revestiment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Repicat del revestiment existent amb mitjans manuals
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
- Neteja de la zona de treball
- Execució del revestiment en les capes previstes i cura del morter cada capa
- Interposició d'armadura amb malla de fibra de vidre, en el seu cas
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final

CONDICIONS GENERALS:

El revestiment ha de ser uniforme, no hi ha d'haver fissures, bosses, escrostonaments o d'altres defectes.

Ha de tenir un color i una textura uniformes, no s'hi han de notar les aplicacions realitzades en fases diferents.

El revestiment ha de quedar ben adherit al suport i ha de formar una superfície plana amb angles vius.

S'han de respectar els junts estructurals.

Gruix de l'arrebossat: 1,1 cm

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 2 mm
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm
- Gruix de l'estuc: - 2 mm, + 4 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que ocultí el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

En el procés de repicat del parament s'ha d'evitar la formació de pols i molestar el mínim possible als afectats.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits.

S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin

l'execució del revestiment.

S'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.

Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.

Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.

S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.

Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.

No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

Quan s'aplica una nova capa, la capa que actua de base ha d'haver assolit la resistència sol·licitada per rebre-la.

Abans de l'aplicació de l'estuc s'ha d'humitejar el suport sobreescalfat per l'acció del sol.

Si l'acabat es llisca, l'estuc s'ha d'estendre en dues capes més la del lliscat. Aquesta última, s'ha de fer amb pasta de calç i poca sorra de marbre. L'acabat s'ha de fer passant la brotxa i amb una esquitxada final.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

En paraments verticals:

- Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%

En paraments horitzontals:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

7.4.2 REPARACIÓ D'ARREBOSSATS I ENGUIXATS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS CONJUNTS DE PARTIDES D'OBRA EXECUTATS

Reparació de revestiments de paraments horitzontals o verticals, arrebossats o enguixats, amb reposició del revestiment.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Reparació superficial de parament arrebossat, amb acabat arrebossat i pintat
- Reparació d'esquerda lineal en parament arrebossat, amb acabat arrebossat
- Sanejament de sòcol arrebossat o enguixat, amb acabat arrebossat de morter porós drenant

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Repicat del revestiment existent amb mitjans manuals
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
- Neteja de la zona de treball
- Execució del revestiment en les capes previstes i cura del morter cada capa
- Interposició d'armadura amb malla de fibra de vidre, en el seu cas
- Acabat de la superfície
- Aplicació de les capes de pintura, en el seu cas
- Repassos i neteja final

CONDICIONS GENERALS:

El revestiment ha de quedar ben adherit al suport.

S'han de respectar els junts estructurals.

Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.

Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

En el revestiment de pintura no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

Gruix de la capa:

- Arrebossat esquerdejat: $\leq 1,8$ cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm

Arrebossat reglejat:

- Distància entre mestres: ≤ 150 cm

Toleràncies d'execució per l'arrebossat:

- Planor:
 - Acabat esquerdejat: ± 10 mm
 - Acabat a bona vista: ± 5 mm
 - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical):
 - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
 - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal):
 - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
 - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:

- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans

de fer una operació que ocultí el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

En el procés de repicat del parament s'ha d'evitar la formació de pols i molestar el mínim possible als afectats.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits.

S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.

En el cas de la interposició d'una armadura, abans d'executar el revestiment cal comprovar que la malla estigui ben adherida al revestiment, forma una superfície plana i la seva extensió es la que determina la DT.

Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.

Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.

Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.

Quan l'arrebossat és esquixat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquixada sobre l'anterior.

Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.

El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.

Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.

S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.

Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.

No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

ACABAT PINTAT:

No s'ha de treballar quan l'humitat relativa de l'aire es superior al 60%.

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència.

Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)

- Cement: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

REPARACIÓ SUPERFICIAL O SANEJAMENT DE SÒCOL:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

En paraments verticals:

- Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%

En paraments horitzontals:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

REPARACIÓ D'ESQUERDA:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

7.5 MOBILIARI URBÀ

7.5.1 PAPERERES MURALS I DE PEU

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

Papereres de peu i murals.

S'han considerat els tipus següents:

- Papereres amb suport ancorat a un dau de formigó.
- Papereres collades al parament.
- Papereres collades al terra.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Papereres amb suport ancorat a un dau de formigó:

- Formigonament del dau d'ancoratge
- Ancoratge del suport de la paperera
- Montatge de la paperera

Papereres collades a paraments:

- Fixació dels elements de suport
- Fixació de la paperera als suports

Papereres collades al terra:

- Fixació dels elements de suport
- Fixació de la paperera als suports

CONDICIONS GENERALS:

Un cop col·locada la paperera no ha de tenir deformacions, cops o d'altres defectes visibles.

Toleràncies d'execució:

- Alçària: ± 20 mm
- Verticalitat: ± 10 mm

PAPERERES AMB SUPORT ANCORAT A DAU DE FORMIGÓ:

El dau d'ancoratge de formigó no ha de quedar visible.

Ancoratge del tub de suport: ≥ 15 cm

PAPERERES COLLADES A PARAMENTS:

Els elements posteriors de fixació han de quedar col·locats dins de les anelles de suport, fixades a la paret.

Platines de fixació: 25 x 4 mm

PAPERERES COLLADES AL TERRA:

Els elements de fixació han de quedar col·locats dins de les anelles de suport, fixades al terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAPERERES ANCORADES A DAU DE FORMIGÓ:

El formigonament del dau d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.

No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

PAPERERES COLLADES A PARAMENTS O AL TERRA:

La temperatura per a realitzar l'ancoratge de les anelles al suport ha d'estar entre 5°C i 40°C.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

7.6 SENYALITZACIÓ VERTICAL

7.6.1 SENYALS DE PERILL, PRECEPTIUS I DE REGULACIÓ

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

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals de perill, preceptives i de regulació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics
- Vials d'ús privat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Fixació del senyal al suport
- Comprovació de la visibilitat del senyal
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç de 1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

*Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

*Orden de 28 de diciembre de 1999 por la que se actualiza el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes en lo relativo a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Orden de 28 de diciembre de 1999 por la que se aprueba la norma 8.1-IC, Señalización Vertical, de la Instrucción de Carreteras.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat:
 - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats.
 - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).
- Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

7.7 SEGURETAT I SALUT

7.7.1 PROTECCIONS INDIVIDUALS

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

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

A tal fi hauran de:

- Respondre a les condicions existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel

fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DEL CAP:

Quan existeixi risc de caiguda o de projecció violenta d'objectes o topades sobre el cap, serà perceptiva la utilització de casc protector.

Comprenderà la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars
- Obres en foses, rases, pous i galeries
- Moviments de terra i obres en roca
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Utilització de pistoles per a fixar claus
- Treballs amb explosius
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials

Als llocs de treball on existeixi risc d'enganxada de cabells, per la seva proximitat a màquines, aparells o enginys en moviment, quan es produeixi acumulació permanent i ocasional de substàncies perilloses o brutes, serà obligatòria la cobertura dels cabells o altres mitjans adequats, eliminant-se els llaços, cintes i adorns sortints.

Sempre que el treball determini exposició constant al sol, pluja o neu, serà obligatori l'ús de cobriment de caps o passamuntanyes, tipus mànega elàstica de punt, adaptables sobre el casc (mai al seu interior).

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats :

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

S'han de tenir en compte els aspectes següents:

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament anti-entelat
- En els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic
- En els demás casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de Protecció tipus panoràmiques, amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir entelament.

Les ulleres i altres elements de protecció ocular es conservaran sempre nets i s'adequaran protegits contra fregament. Seran d'ús individual i no podran ser utilitzats per diferents persones.

Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall
- Treballs de perforació i burinat
- Talla i tractament de pedres
- Manipulació de pistoles fixaclus d'impacte
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid
- Activitats en un entorn de calor radiant
- Treballs que desprenen radiacions
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones en tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Als treballs de soldadura elèctrica es farà servir l'equip de pantalla de mà anomenada "Caixó de soldador" amb espiell de vidre fosc protegit per un altre vidre transparent, sent retràctil el fosc, per a facilitar la picada de l'escòria, i fàcilment recanviabls ambdós.

No tindran cap part metàl·lica a l'exterior, amb la fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Als llocs de soldadura elèctrica que es necessiti i als de soldadura amb gas inert (Nertal), es faran servir les pantalles de cap de tipus regulables.

Característiques dels vidres de protecció:

- Quan al treball a realitzar existeixi risc d'enlluernament, les ulleres seran de color o

portaran un filtre per a garantir una absorció lumínica suficient

- En el sector de la construcció, per a la seva resistència i impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit
- Treballs de percussió
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats

Quan el nivell de soroll a un lloc o àrea de treball sobrepassi el marge de seguretat establert i en tot cas, quan sigui superior a 80 Db-A, serà obligatori la utilització d'elements o aparells individuals de protecció auditiva, sense perjudici de les mides generals d'aïllament i insonorització que calgui adoptar.

Pels sorolls de molt elevada intensitat, es dotarà als treballadors que hagin de suportar-los, d'auriculars amb filtre, orelles de coixinet, o dispositius similars.

Quan el soroll sobrepassi el llindar de seguretat normal serà obligatori l'ús de taps contra soroll, de goma, plàstic, cera mal·leable o cotó.

Les proteccions de l'aparell auditiu poden combinar-se amb les del cap i la cara, verificant la compatibilitat dels diferents elements.

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L' APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori es seleccionaran en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires
- Vapors metàl·lics i orgànics
- Gasos tòxics industrials
- Monòxid de carboni
- Baixa concentració d'oxigen respirable
- Treballs en contenidors, locals exigus i forns industrials alimentats amb gas, quan puguin existir riscos d'intoxicació per gas o de insuficiència d'oxigen
- Treballs de revestiment de forns, cubilots o culleres i calderes, quan pugui desprendre's pols
- Pintura amb pistola sense ventilació suficient
- Treballs en pous, canals i altres obres subterrànies de la xarxa de clavegueram
- Treballs en instal·lacions frigorífiques o amb condicionadors, en les que existeixi un risc de fuites del fluid frigorífic

L'ús de caretes amb filtre s'autoritzarà sols quan estigui garantida a l'ambient una concentració mínima del 20% d'oxigen respirable, en aquells llocs de treball en els quals hi hagi poca ventilació i alta concentració de tòxics en suspensió.

Els filtres mecànics s'hauran de canviar amb la freqüència indicada pel fabricant, i sempre que el seu ús i nivell de saturació dificulti notablement la respiració. Els filtres químics seran reemplaçats després de cada ús, i si no s'arriben a fer-se servir, a intervals que no sobrepassin l'any.

Sota cap concepte se substituirà l'ús de la protecció respiratòria homologada adequada al risc, per la ingestió de llet o qualsevol altra solució "tradicional".

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, es seleccionaran en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants, superfícies, abrasives, etc.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins
- Treballs amb risc elèctric

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim pel qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgia.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

- Calçat de protecció i de seguretat:
 - Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres.
 - Treballs en bastides
 - Obres de demolició d'obra grossa
 - Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
 - Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
 - Construcció de sostres
 - Treballs d'estructura metàl·lica
 - Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
 - Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
 - Treballs de transformació de materials lítics
 - Manipulació i tractament de vidre
 - Revestiment de materials termoïllants
 - Prefabricats per a la construcció.
- Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
 - Construcció de sostres
- Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoïllant:
 - Activitats sobre i amb masses ardents o fredes
- Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
 - Soldadors

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures o enderroc.

Els treballadors ocupats en treballs amb perill de risc elèctric, faran servir calçat aïllant

sense cap element metàl·lic.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, la tanca permetrà desfer-se'n ràpidament del calçat, davant l'eventual introducció de partícules incandescentes.

Sempre que les condicions de treball ho requereixin, les soles seran antilliscants. Als llocs que existeixi un alt grau de possibilitat de perforacions de les soles per claus, encenalls, vidres, etc. serà recomanable l'ús de plantilles d'acer flexible sobre el bloc del pis de la sola, simplement col·locades a l'interior o incorporades en el calçat des d'origen.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de polaines de cuir, cautxú o teixit ignífug.

En els casos de riscos concurrents, les botes de seguretat cobriran els requisits màxims de defensa davant d'aquestes.

PROTECCIONS DEL COS:

En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada pel cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.

El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

- Peces i equips de protecció:
 - Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
 - Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent
 - Manipulació de vidre pla
 - Treballs de rajat de sorra
 - Treballs en cambres frigorífiques
- Roba de protecció anti-inflamable:
 - Treballs de soldadura en locals exigus
- Davantals antiperforants:
 - Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el

COS.

- Davantals de cuir i altres materials resistents a partícules i guspires incandescent:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PER A TREBALLS A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral pel cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents condicions:

- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació

La superposició indiscriminada de roba d'abric entorpeix els moviments, per tal motiu és recomanable la utilització de pantalons amb pitrera i armilles, tèrmics.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
- Que siguin visibles a temps pel destinatari

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

Els operaris que hagin de treballar en circuits o equips elèctrics en tensió o al seu voltant, faran servir roba sense accessoris metàl·lics.

Faran servir pantalles facials dielèctriques, ulleres fosques de 3 DIN, casc aïllant, granota resistent al foc, guants dielèctrics adequats, sabates de seguretat aïllant, eines dielèctriques i bosses per al trasllat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificació de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

7.7.2 PROTECCIONS COL·LECTIVES

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

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els tipus de protecció següents:

- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes:

- Protecció de forats verticals amb vela de lona
- Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants
- Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres
- Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta

- Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè

- Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes

- Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta

- Protecció front a projecció de partícules incandescentes amb manta ignífuga i xarxa de seguretat
- Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè
- Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes:
 - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura
 - Barana de protecció a la coronació d'una excavació
 - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada
 - Plataforma de treball de fins a 1 m d'amplada amb baranes i sòcol
 - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m d'amplada amb baranes i sòcol
 - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat
 - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts
 - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma
 - Protecció front a desprendiments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla
 - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes
 - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
 - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
 - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació
 - Anellat per a escales de ma
 - Marquesina de protecció accés aparell elevadors
 - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front als agents atmosfèrics
 - Pantalla de protecció front al vent
 - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinària
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

CONDICIONS GENERALS:

Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.

Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.

Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.

Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'ús del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.

Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.

Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.

Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un

element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.

BARANES DE PROTECCIÓ:

Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.

Ha d'estar constituïda per:

- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tennis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal de 1,5 kN/m.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCATS:

El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.

Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre. La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.

Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.

La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.

La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.

PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:

S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.

L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.

El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.

Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.

Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.

Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.

S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.

Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.

BARANES DE PROTECCIÓ:

Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCATS:

No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'ús segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la directiva del consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas.

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

Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, relativo a las disposiciones de aplicación de la directiva del consejo 89/392/CEE, sobre máquinas.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden de 28 de agosto de 1970 (trabajo) por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la

indústria de la edificació

UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

7.7.3 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL VERTICAL

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

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó o un color, segons procedeixi.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

Principis generals:

Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:

- La senyalització mai no elimina el risc.
- Una correcta senyalització no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels projectistes i responsables de la seguretat en cada tall.
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema de senyalització.
- La senyalització indiscriminada pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebí, eliminant la seva eficàcia preventiva.

CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:

La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb els establerts en el RD 485/1997, de 14 d'abril, i estaran advertint, prohibint, obligant o informant en els llocs en què realment es necessiti, i solament en aquests.

En aquelles obres en les quals la intrusió de persones alienes hi sigui una possibilitat, hauran de col·locar-se els senyals de seguretat, amb llegendes al seu peu (senyal addicional), indicatives del seus respectius continguts.

S'instal·laran preferentment a una altura i posició adequades a l'angle visual dels seus destinataris, tenint en compte possibles obstacles, en la proximitat immediata del risc o objecte a senyalitzar o, quant es tracti d'un risc general, en l'accés a la zona de risc.

L'emplaçament del senyal serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.

No se situaran gaires senyals pròxims entre sí. Nota: Cal recordar que el rètol general enunciatiu dels senyals de seguretat, que acostuma a situar-se a l'entrada de l'obra, té únicament la consideració de plafó indicatiu.

Els senyals hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert en la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

La part inferior dels senyals estaran a 1 m sobre la calçada. S'exceptua el cas dels senyals ⚡ SENTIT PROHIBIT ⚡ i ⚡ SENTIT OBLIGATORI ⚡ en calçades divergents, que podran col·locar-se sobre un pal solament, a la mínima altura.

7.7.4 ABALISAMENT

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

L'abalisament consisteix en la delimitació d'una zona a fi d'acotar uns límits que no es desitja que siguin ultrapassats.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:

- L'abalisament mai no elimina el risc
- Un correcte abalisament no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels responsables de la seguretat
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema d'abalisament
- L' abalisament indiscriminat pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva

CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:

- L'emplaçament de l'abalisament serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.
- L'abalisament hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.

CRITERIS D' ABALISAMENT VIAL EN OBRES DE CARRETERES:

- No s' iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert en la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
- Les barreres tubulars portàtils, solament poden utilitzar-se com element de defensa o abalisament, si disposen en el costat de circulació, de superfícies planes i reflectores. Els elements de defensa són els del tipus TD (barrera ¿Jersei¿ o barana metàl·lica).
- Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'explanació de la carretera, es compondrà, com a mínim, dels següents elements:
- Senyal de perill ¿OBRES¿ (Placa TP 18).
- Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'explanació.
- La placa ¿OBRES¿ haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se absolutament, si no queda cap obstacle en la calçada.
- Per a l'abalisament de carrils provisionals s'adoptaran les següents precaucions:
- Col·locació de cons separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Marca vial (pintura taronja) sobre el paviment.
- Captafars separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Tots els abalisaments seran clarament visibles, i per la nit reflectors.
- Les barreres portàtils duren sempre en els seus extrems llums pròpies (vermelles fixes en el sentit de la marxa i grogues fixes o centellejants en el contrari). També duren llums grogues en ambdós extrems quan estiguin en el centre de la calçada, amb circulació per ambdós costats.
- En les carreteres el tràfic de les quals sigui d'intensitat diària superior a 500 vehicles, les

barreres portàtils tindran reflectors a les bandes vermelles. Quan la intensitat sigui inferior, podran emprar-se captafars o bandes reflectores verticals de 10 cm d'espessor, centrades sobre cadascuna de les bandes vermelles.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT. Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.

La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:

Unitat amidada segons les especificacions de la DT.

ELEMENTS AMIDATS EN M:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

ISO 3864-84 Safety colours and safety signs

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

7.7.5 MÒDULS PREFABRICATS

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

Casetes modulares prefabricades per a acollir les instal·lacions provisionals a utilitzar pel personal d'obra, durant el temps de la seva execució, en condicions de salubritat i confort.

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut es contemplen únicament les casetes modulares prefabricades, per a la seva utilització majoritàriament assumida en el sector.

La seva instal·lació és obligatòria en obres en què es contracten a més de 20 treballadors (contractats + subcontractats + autònoms) per un temps igual o superior a 15 dies. Per tal motiu, respecte a les instal·lacions del personal, s'ha d'estudiar la possibilitat de poder

incloure-hi al personal de subcontractada amb inferior número de treballadors, de manera que tot el personal que hi participi pugui gaudir d'aquests serveis, descomptant aquesta prestació del pressupost de Seguretat assignat al Subcontractista o mitjançant qualsevol altra fórmula econòmica de tal manera que no vagi en detriment de cap de les parts.

Si per les característiques i durada de l'obra, es necessita la construcció *in situ* d'aquest tipus d'implantació per al personal, les característiques, superfícies habilitades i qualitats, es correspondran amb les habituals i comunes a les restants partides d'una obra d'edificació, amb uns mínims de qualitat equivalent al de les edificacions socials de protecció oficial, havent-se de realitzar un projecte i pressupost específic a tal fi, que s'adjuntarà a l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

El contractista està obligat a posar a disposició del personal contractat, les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, en les condicions d'utilització, manteniment i amb l'equipament suficient, digne i adequat per a assegurar les mateixes prestacions que la llei estableix per a tot centre de treball industrial.

Els treballadors usuaris de les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, estan obligats a utilitzar els esmentats serveis, sense menyspreu de la seva integritat patrimonial, i preservant en el seu àmbit personal d'utilització, les condicions d'ordre i neteja habituals del seu entorn quotidià.

Diàriament es destinarà un personal mínim, per a fer-se càrrec del buidat de recipients d'escombraries i la seva retirada, així com el manteniment d'ordre, neteja i equipament de les casetes provisionals del personal d'obra i el seu entorn d'implantació.

Es tractarà regularment amb productes bactericides i antiparasitaris els punts susceptibles de riscos higiènics o infeccions produïdes per bacteries, animals o paràsits.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran escrupulosament les recomanacions de manteniment, fixats pel fabricant o llogater.

Es reemplaçaran els elements deteriorats, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant o llogater.

Per ordre d'importància, prevaldrà el "Manteniment Predictiu" sobre el "Manteniment Preventiu" i aquest sobre el "Manteniment Correctiu" (o reparació d'avaría).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER MESOS:

Les casetes provisionals per a la salubritat i confort del personal d'obra es comptabilitzaran per amortització temporal, en forma de Lloguer Mensual (intern d'empresa si les casetes són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.

Aquesta repercussió de l'amortització temporal, serà ascendent i descendent en funció del volum de treballadors simultanis presents a cada fase d'obra.

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

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

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden de 28 de agosto de 1970 (trabajo) por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.

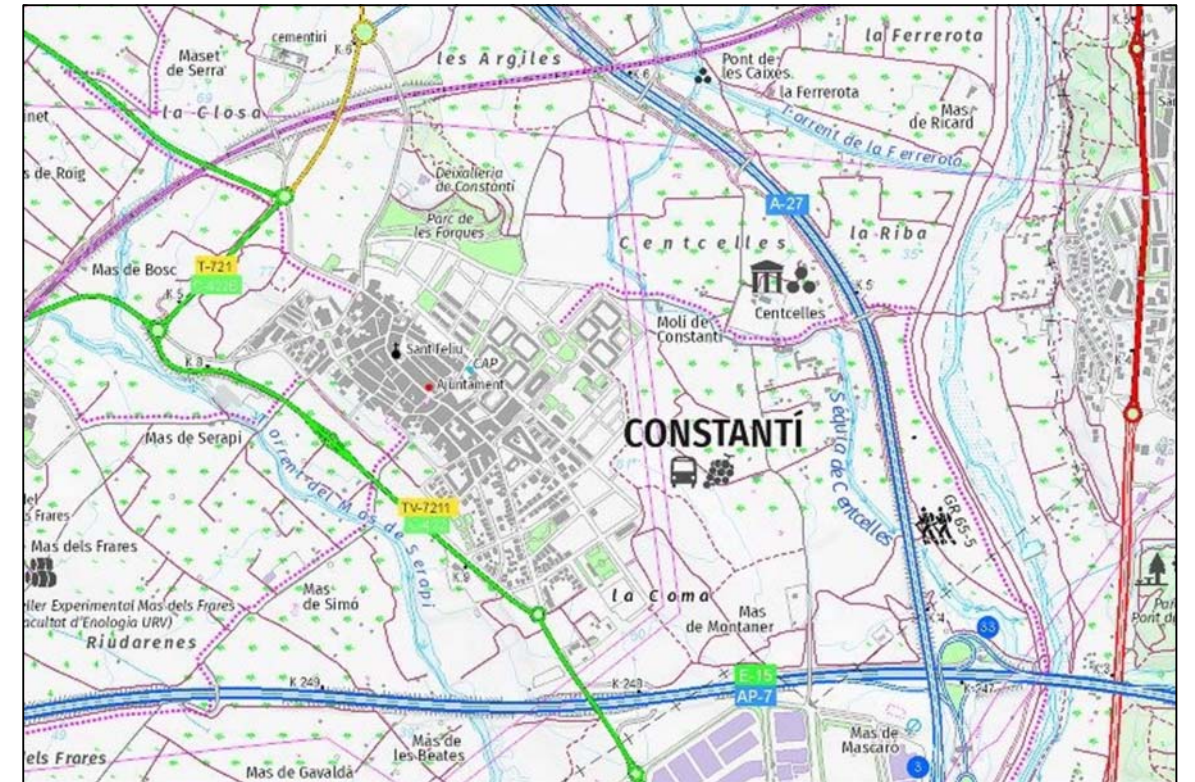
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación

IV. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

8 Documentació gràfica

NÚM PLÀNOL	CONTINGUT	ESCALA
01	Situació i emplaçament de l'obra	E:1/5000 - DinA3
02.1	Planta general d'urbanització (estat inicial) Tram 1	E:1/500 - DinA3
02.2	Planta general d'urbanització (estat inicial) Tram 2	E:1/500 - DinA3
02.3	Planta general d'urbanització (estat inicial) Tram 3.a	E:1/500 - DinA3
02.4	Planta general d'urbanització (estat inicial) Tram 3.b	E:1/500 - DinA3
03.1	Planta general d'urbanització (actuació a realitzar) Tram 1	E:1/500 - DinA3
03.2	Planta general d'urbanització (actuació a realitzar) Tram 2	E:1/500 - DinA3
03.3	Planta general d'urbanització (actuació a realitzar) Tram 3.a	E:1/500 - DinA3
03.4	Planta general d'urbanització (actuació a realitzar) Tram 3.b	E:1/500 - DinA3
04.1	Planta general d'urbanització (Cotes) Tram 1	E:1/250 - DinA3
04.2	Planta general d'urbanització (Cotes) Tram 2.a	E:1/250 - DinA3
04.3	Planta general d'urbanització (Cotes) Tram 2.b	E:1/250 - DinA3
04.4	Planta general d'urbanització (Cotes) Tram 3.a	E:1/250 - DinA3
04.5	Planta general d'urbanització (Cotes) Tram 3.b	E:1/250 - DinA3
05.1	Planta general d'urbanització (Enderrocs i desmuntatges) Tram 1	E:1/500 - DinA3
05.2	Planta general d'urbanització (Enderrocs i desmuntatges) Tram 2	E:1/500 - DinA3
05.3	Planta general d'urbanització (Enderrocs i desmuntatges) Tram 3.a	E:1/500 - DinA3
05.4	Planta general d'urbanització (Enderrocs i desmuntatges) Tram 3.b	E:1/500 - DinA3
06.1	Planta general d'urbanització (indicació treballs a realitzar) Tram 1	E:1/500 - DinA3
06.2	Planta general d'urbanització (indicació treballs a realitzar) Tram 2	E:1/500 - DinA3

NÚM PLÀNOL	CONTINGUT	ESCALA
06.3	Planta general d'urbanització (indicació treballs a realitzar) Tram 3.a	E:1/500 - DinA3
06.4	Planta general d'urbanització (indicació treballs a realitzar) Tram 3.b	E:1/500 - DinA3



PROJECTE TÈCNIC:

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT DE L'OBRA
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



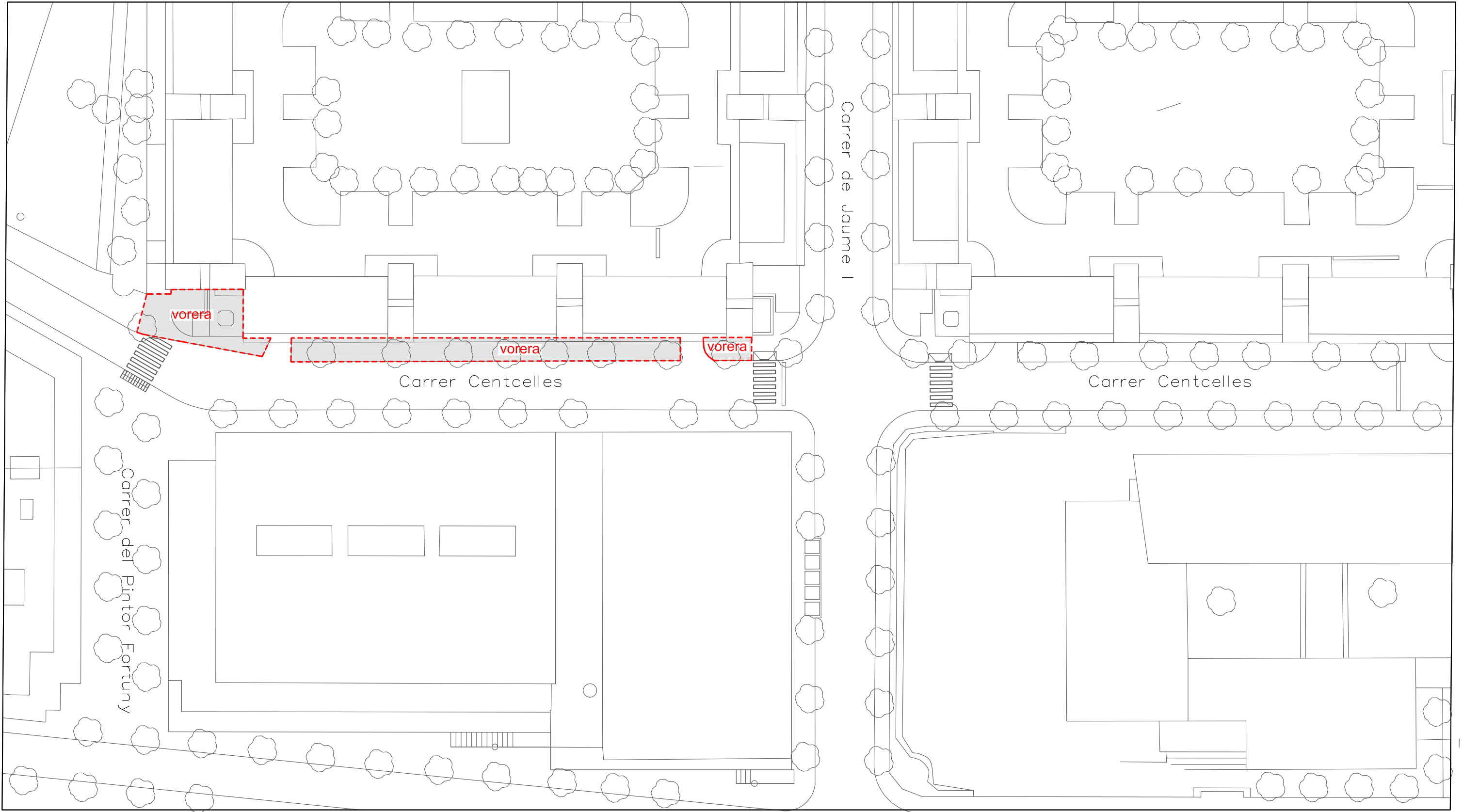
ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(Nº Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

DATA: AGOST 2024
ESCALA: 1/5000

ORIENTACIÓ:
N

PLÀNOL NÚM.

01



ESTAT ACTUAL



VORERES A RENOVAR

PROJECTE TÈCNIC:

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ
(ESTAT INICIAL) TRAM 1
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(N° Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

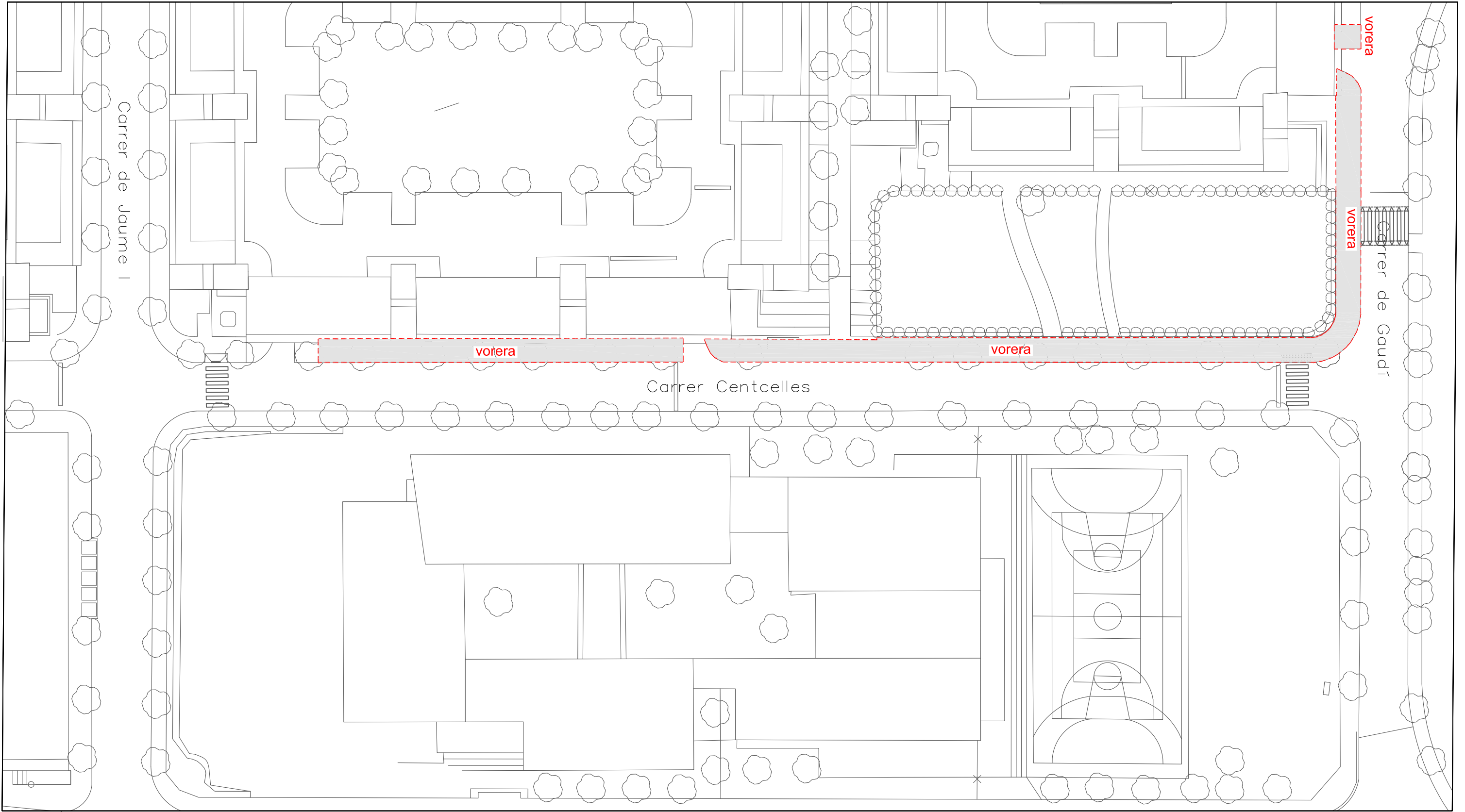
DATA:
AGOST 2024

ESCALA:
1/500

ORIENTACIÓ:
N

PLÀNOL NÚM.

02.1



ESTAT ACTUAL

 VORERES A RENOVAR

PROJECTE TÈCNIC:

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ
(ESTAT INICIAL) TRAM 2
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(N° Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

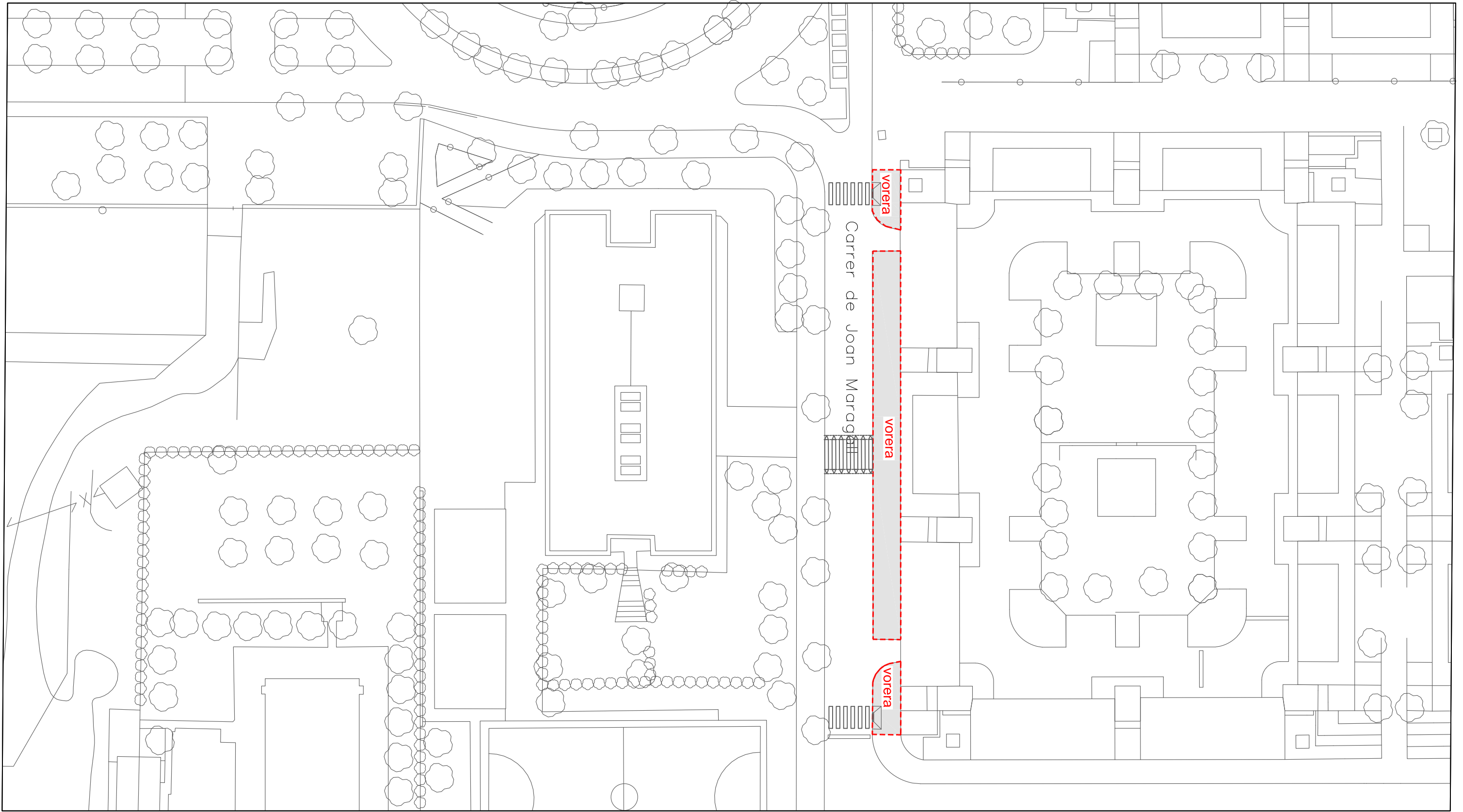
DATA:
AGOST 2024

ESCALA:
1/500

ORIENTACIÓ:
N

PLÀNOL NÚM.

02.2



ESTAT ACTUAL



VORERES A RENOVAR

PROJECTE TÈCNIC:

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ
(ESTAT INICIAL) TRAM 3

PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ

LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(Nº Col·legiat 1382)

EXPEDIENT
X-1375/24

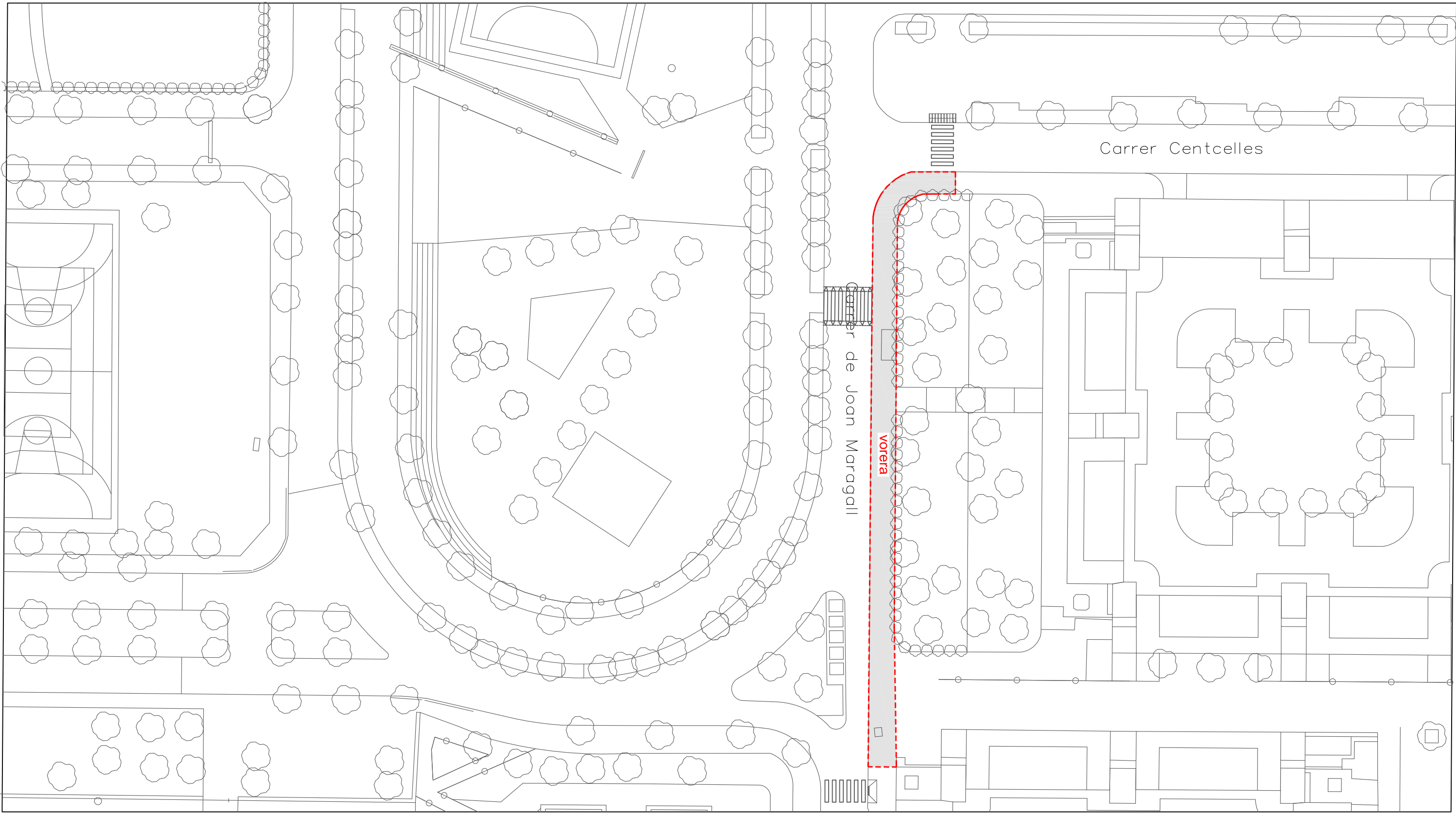
DATA:
AGOST 2024

ESCALA:
1/500

ORIENTACIÓ:
N

PLÀNOL NÚM.

02.3



ESTAT ACTUAL



VORERES A RENOVAR

PROJECTE TÈCNIC:

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ
(ESTAT INICIAL) TRAM 3.b
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(N° Col.legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

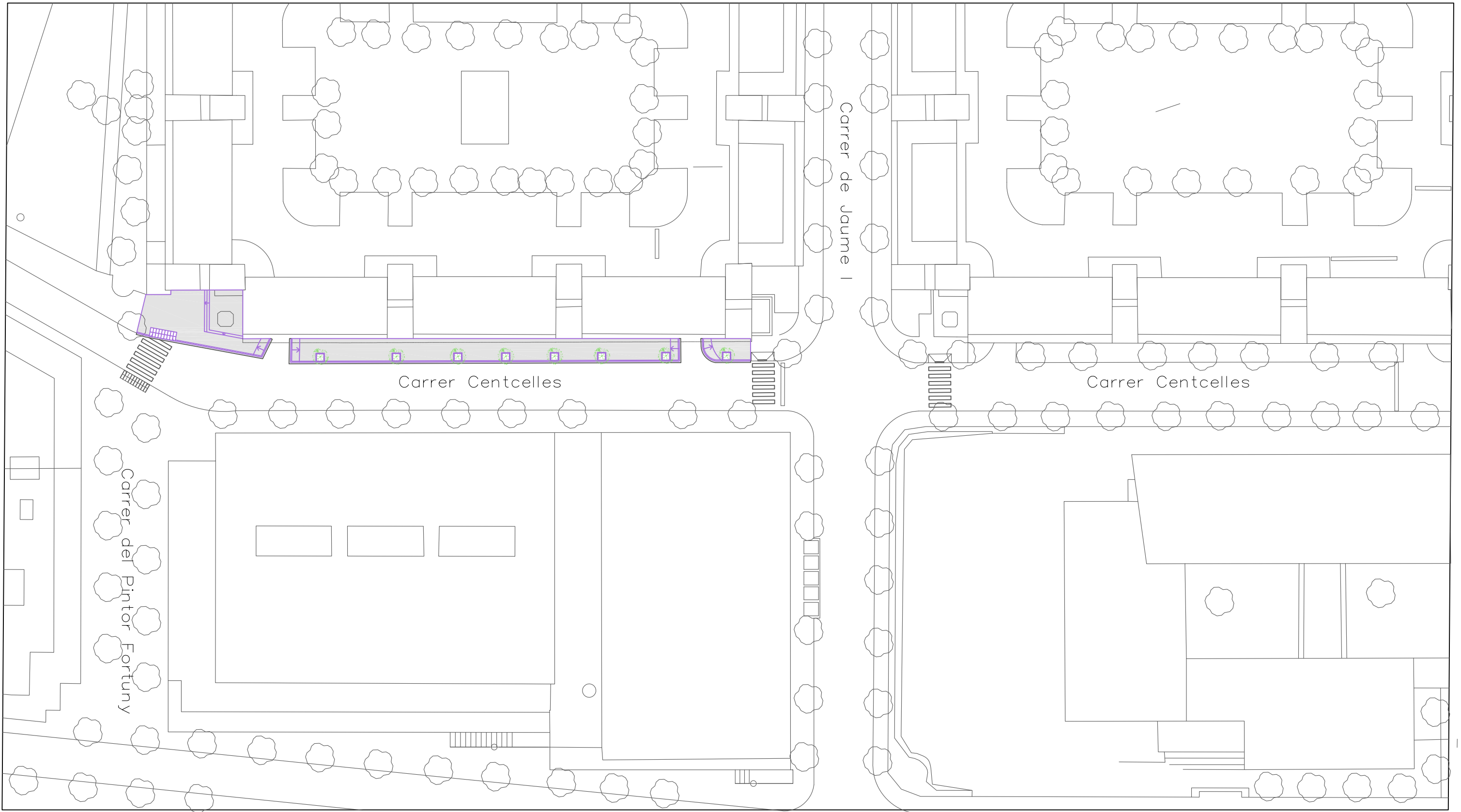
DATA:
AGOST 2024

ESCALA:
1/500

ORIENTACIÓ:
N

PLÀNOL NÚM.

02.4



ACTUACIÓ

SUPERFÍCIE ACTUACIÓ

DESCRIPCIÓ	SUPERFÍCIES
1 Zona actuació tram 1 (c/ Pintor Fortuny a c/Jaume I)	308 m²
2 Zona actuació tram 2 (c/Jaume I a c/Gaudi)	568 m²
3 Zona actuació tram 3 (c/Joan Maragall)	252 m²
TOTAL SUPERFÍCIES	1.128 m²

PROJECTE TÈCNIC:

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ (ACTUACIÓ A REALITZAR) TRAM 1
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall 43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(Nº Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

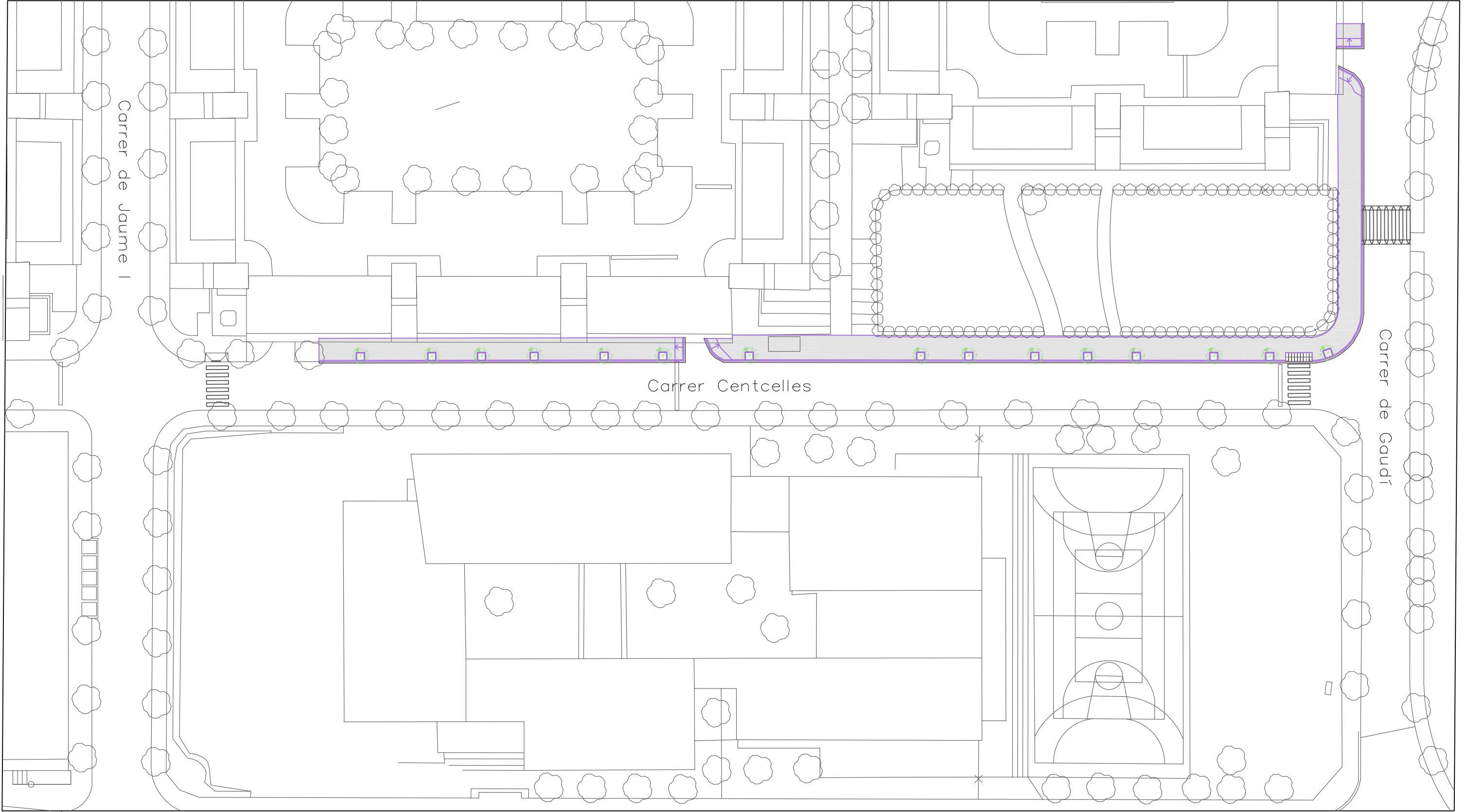
DATA:
AGOST 2024

ESCALA:
1/500

ORIENTACIÓ:
N

PLÀNOL NÚM.

03.1



ACTUACIÓ

SUPERFÍCIE ACTUACIÓ

	DESCRIPCIÓ	SUPERFÍCIES
1	Zona actuació tram 1 (c/ Pintor Fortuny a c/Jaume I)	308 m²
2	Zona actuació tram 2 (c/Jaume I a c/Gaudí)	568 m²
3	Zona actuació tram 3 (c/Joan Maragall)	252 m²
	TOTAL SUPERFÍCIES	1.128 m²

PROJECTE TÈCNIC:

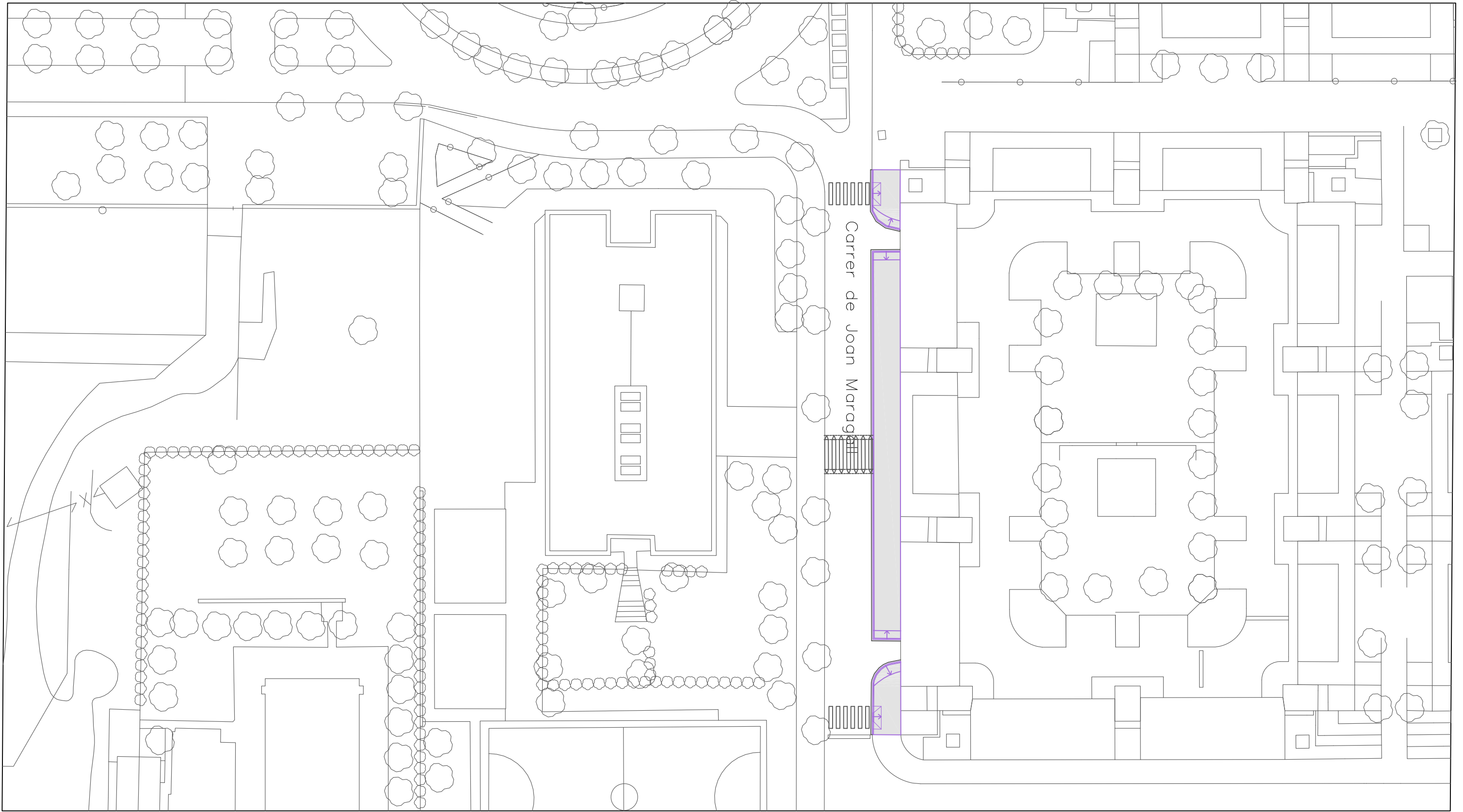
RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ
(ACTUACIÓ A REALITZAR) TRAM 2
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(Nº Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/500	ORIENTACIÓ: N
		PLÀNOL NÚM. 03.2



ACTUACIÓ

SUPERFÍCIE ACTUACIÓ

DESCRIPCIÓ	SUPERFÍCIES
1 Zona actuació tram 1 (c/ Pintor Fortuny a c/Jaume I)	308 m²
2 Zona actuació tram 2 (c/Jaume I a c/Gaudi)	568 m²
3 Zona actuació tram 3 (c/Joa Maragall)	252 m²
TOTAL SUPERFÍCIES	1.128 m²

PROJECTE TÈCNIC:

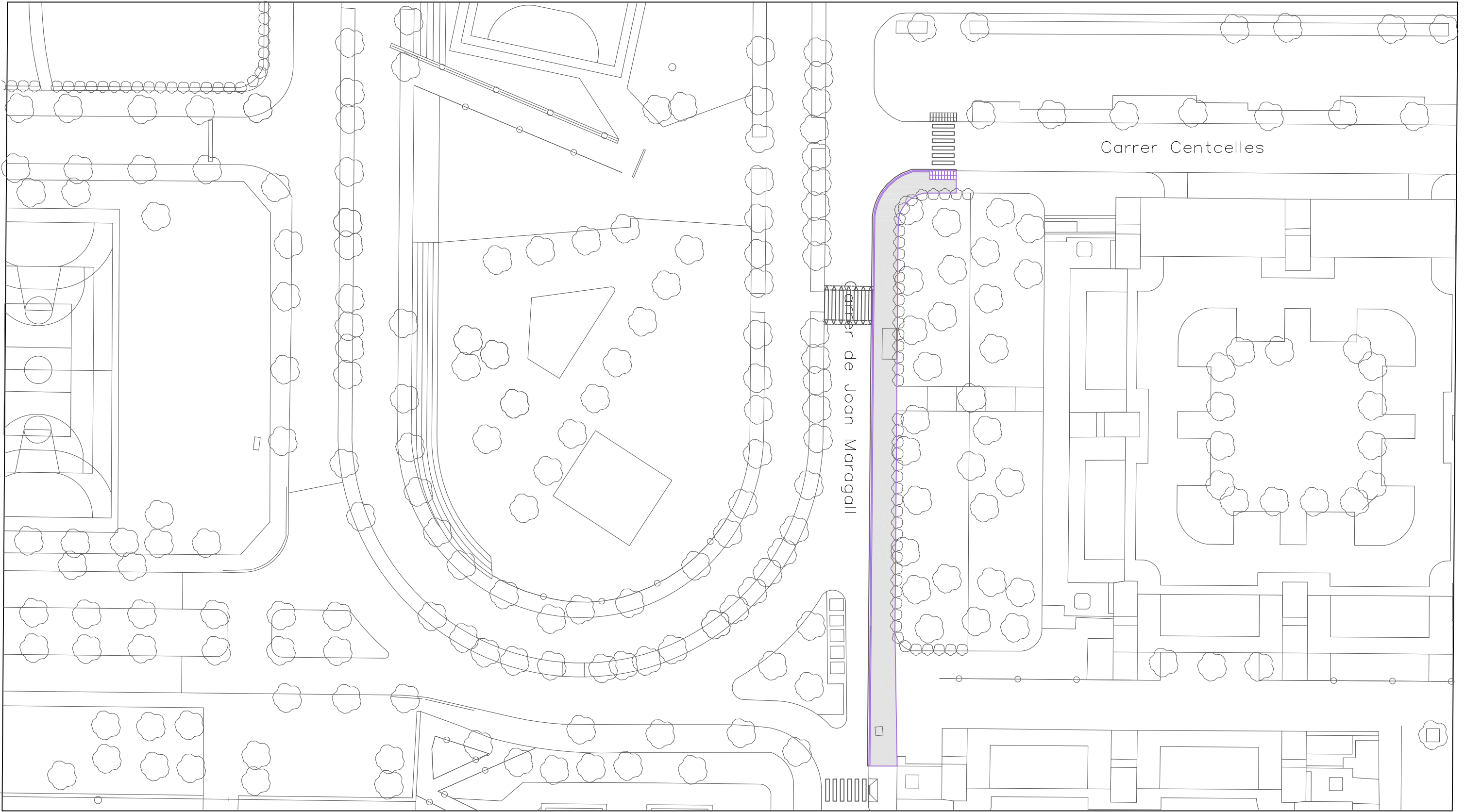
RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ (ACTUACIÓ A REALITZAR) TRAM 3
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall 43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(Nº Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/500	ORIENTACIÓ: N
		PLÀNOL NÚM. 03.3



ACTUACIÓ

SUPERFÍCIE ACTUACIÓ

DESCRIPCIÓ	SUPERFÍCIES
1 Zona actuació tram 1 Carrer Centcelles entre c/ Pintor Fortuny a c/Jaume I	308 m²
2 Zona actuació tram 2 Carrer Centcelles entre c/Jaume I a c/Gaudí	568 m²
3 Zona actuació tram 3 Carrer Joan Maragall entre c/ Centcelles i c/ Àngel Guimerà	552 m²
TOTAL SUPERFÍCIES	1.428 m²

PROJECTE TÈCNIC:

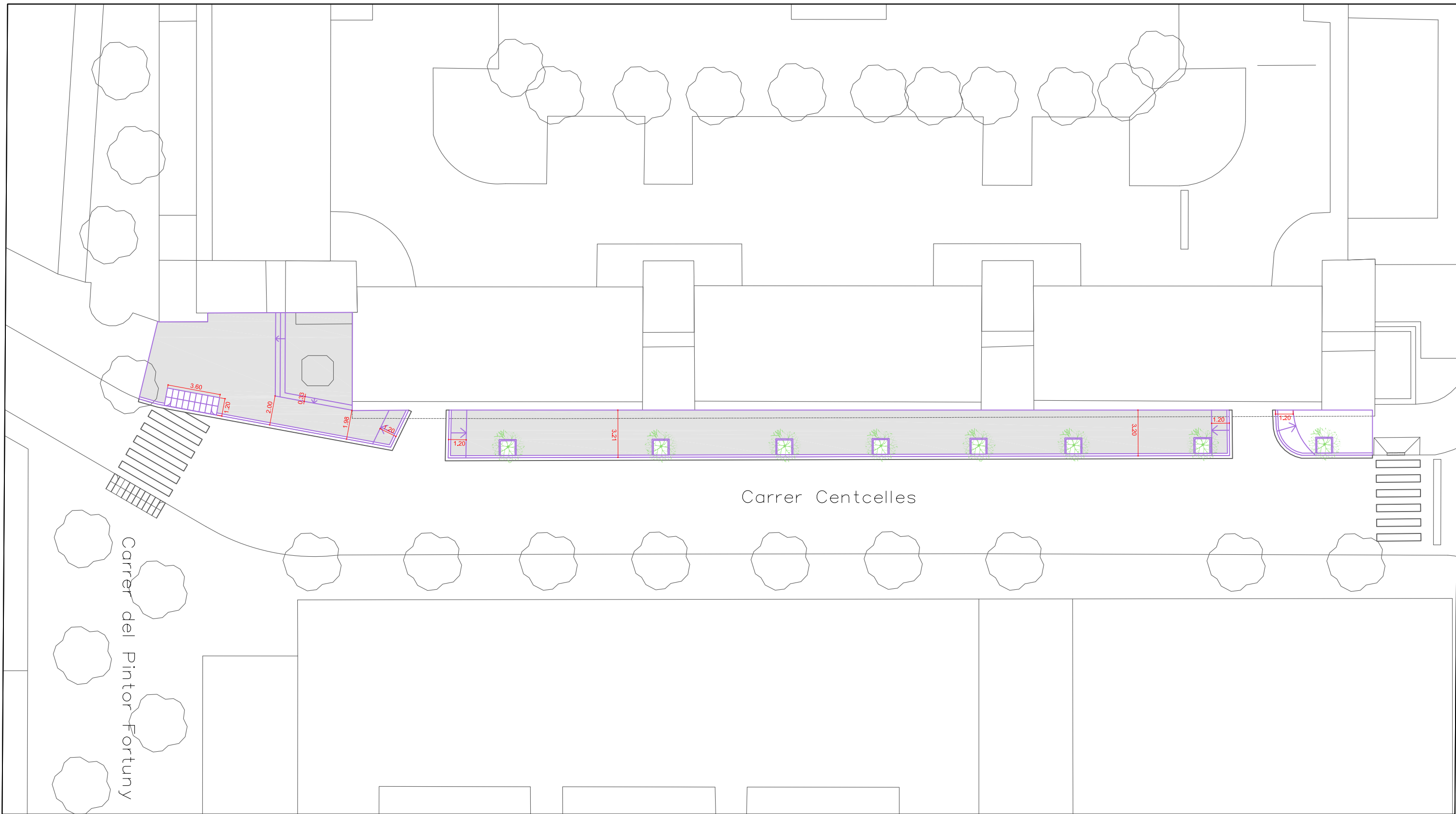
RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ (ACTUACIÓ A REALITZAR) TRAM 3.b
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall 43120 CONSTANTÍ



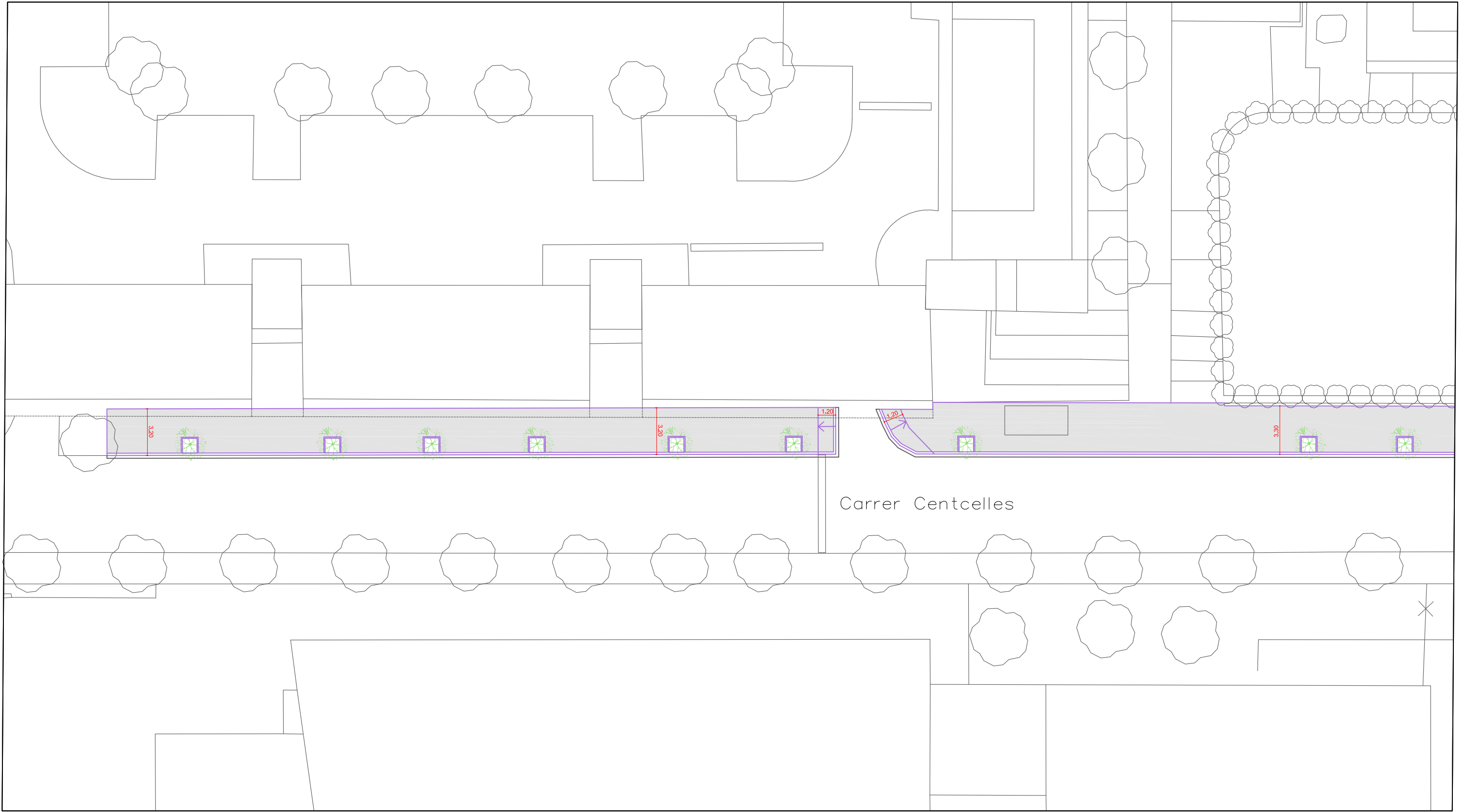
ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(Nº Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/500	ORIENTACIÓ: N
		PLÀNOL NÚM. 03.4



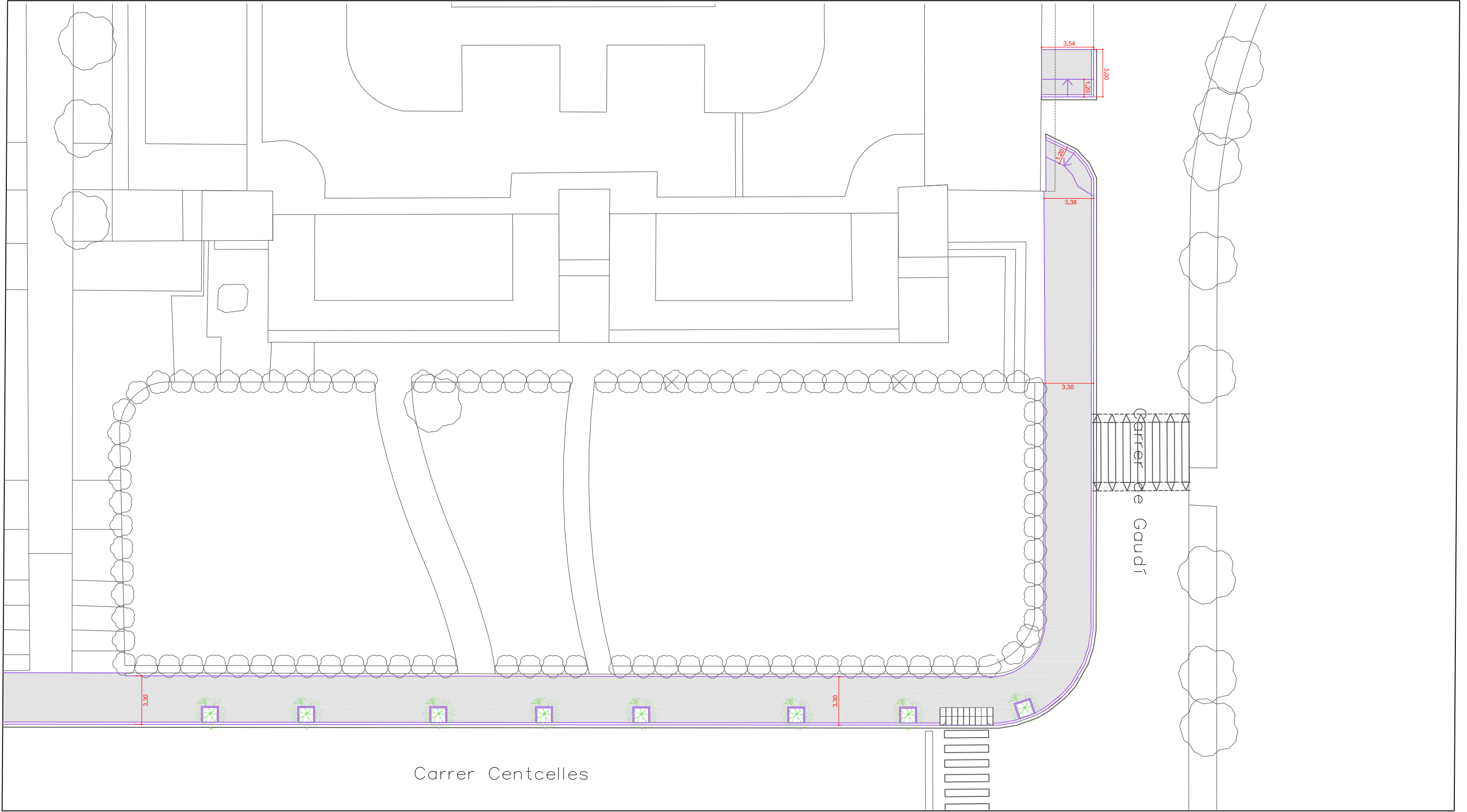
ACTUACIÓ

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL			DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/250	ORIENTACIÓ: N 
PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ (COTES) TRAM 1		ARQUITECTE TÈCNIC XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ (N° Col·legiat 1382)	PLÀNOL NÚM. 04.1		
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ		EXPEDIENT X-1375/24			
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall 43120 CONSTANTÍ					



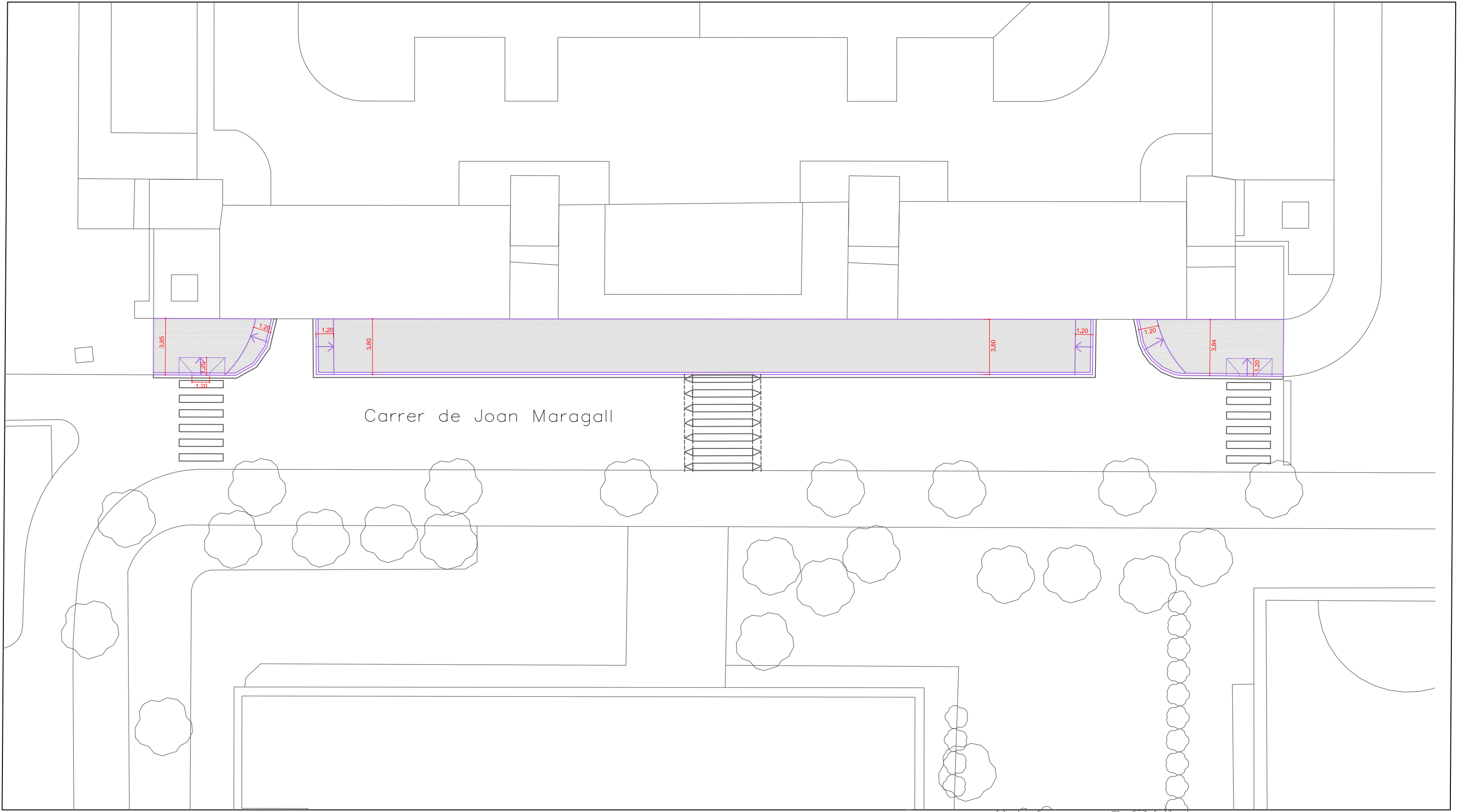
ACTUACIÓ

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL			DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/250	ORIENTACIÓ: N 
PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ (COTES) TRAM 2.a			ARQUITECTE TÈCNIC XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ (Nº Col·legiat 1382)		
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ			EXPEDIENT X-1375/24		
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall 43120 CONSTANTÍ			PLÀNOL NÚM. 04.2		

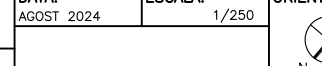


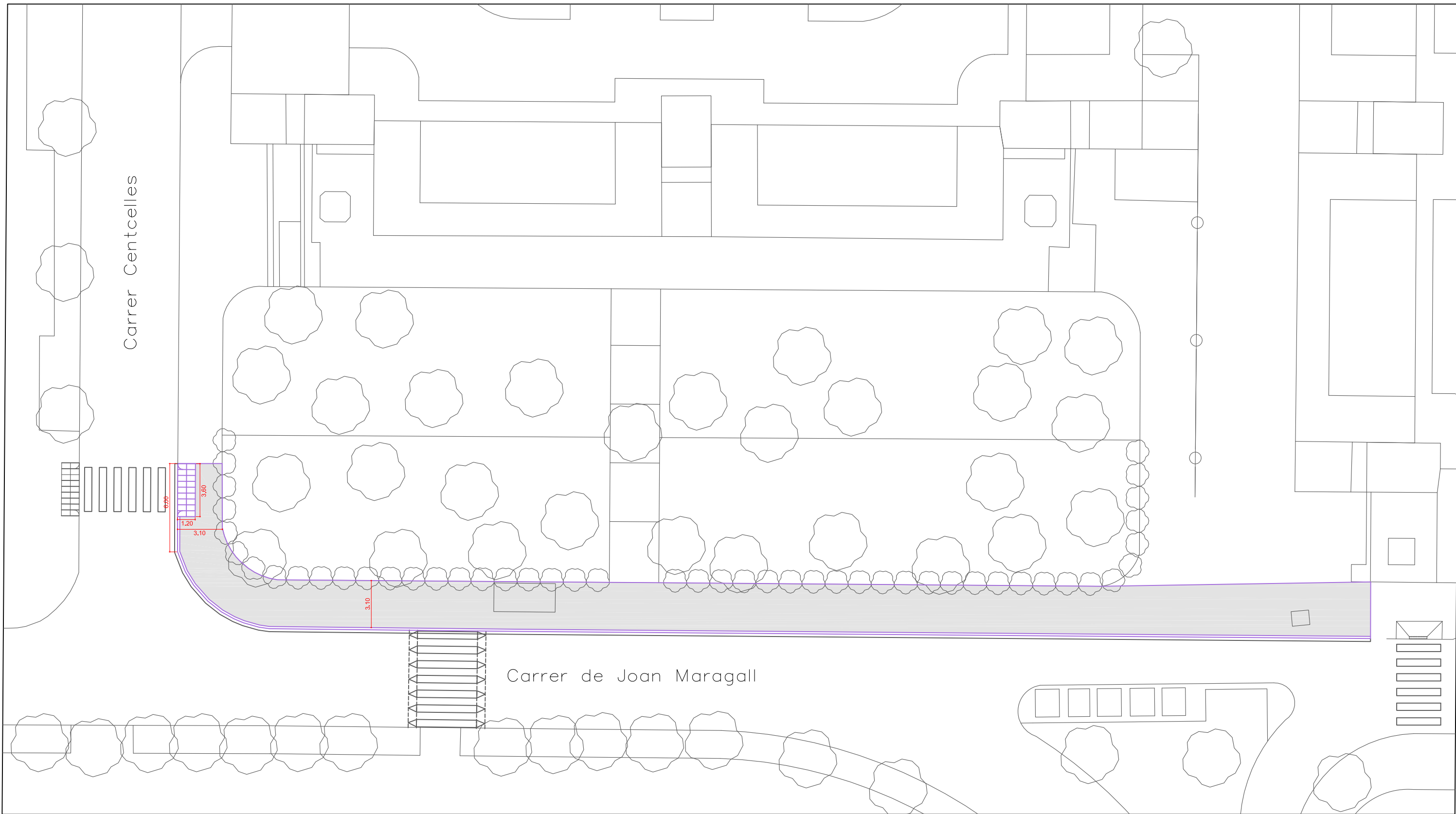
ACTUACIÓ

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL			DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/250	ORIENTACIÓ: N 
PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ (COTES) TRAM 2.b			ARQUITECTE TÈCNIC XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ (Nº Col·legiat 1382)		
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ					
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall 43120 CONSTANTÍ			EXPEDIENT X-1375/24		
			PLÀNOL NÚM. 04.3		



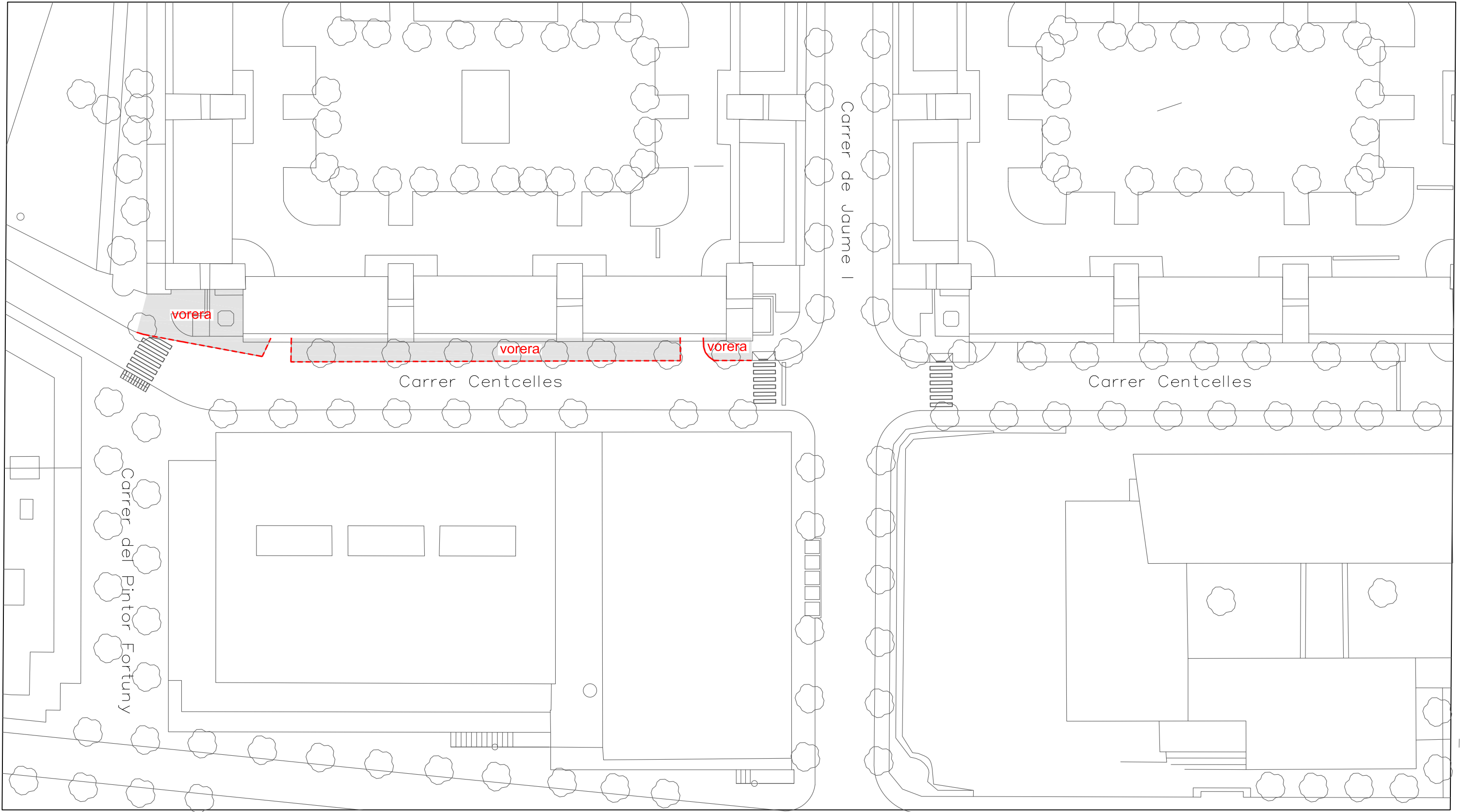
ACTUACIÓ

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL			DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/250	ORIENTACIÓ:  N
PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ (COTES) TRAM 3		ARQUITECTE TÈCNIC XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ (N° Col·legiat 1382)			
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ		EXPEDIENT X-1375/24			
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall 43120 CONSTANTÍ					
			PLÀNOL NÚM. 04.4		



ACTUACIÓ

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL			DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/250	ORIENTACIÓ: 
PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ (COTES) TRAM 3.b			ARQUITECTE TÈCNIC XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ (Nº Col·legiat 1382)		
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ			EXPEDIENT X-1375/24		
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall 43120 CONSTANTÍ			PLÀNOL NÚM. 04.5		



ESTAT ACTUAL

- TRAMA ENDERROC DE PAVIMENT EXISTENT DE FORMIGÓ
- ENDERROC DE VORADA I RIGOLA EXISTENTS

PROJECTE TÈCNIC:

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ
(ENDERROCS I DESMUNTATGES) TRAM 1

PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ

LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(N° Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

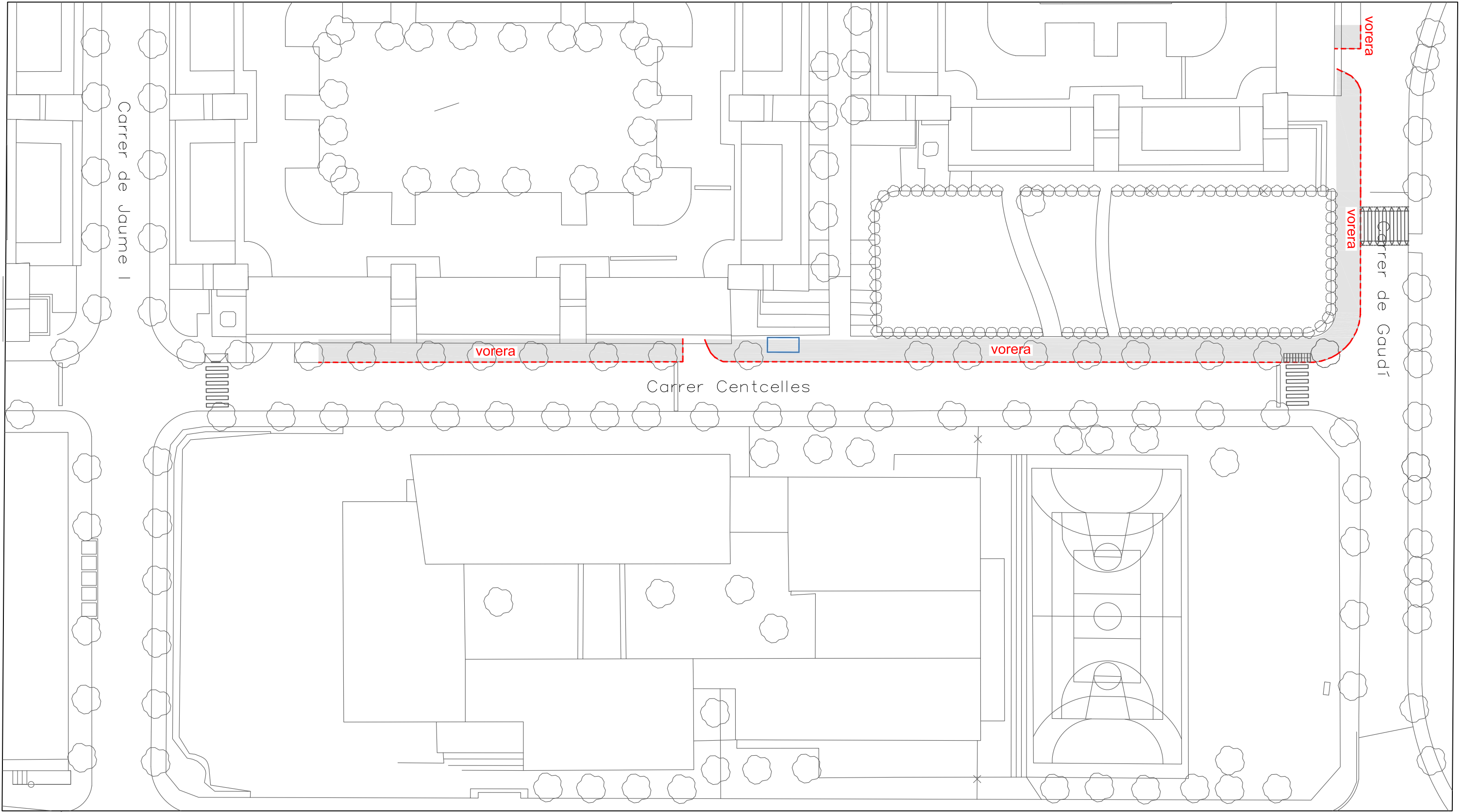
DATA:
AGOST 2024

ESCALA:
1/500

ORIENTACIÓ:
N

PLÀNOL NÚM.

05.1



ESTAT ACTUAL

- TRAMA ENDERROC DE PAVIMENT EXISTENT DE FORMIGÓ
- ENDERROC DE VORADA I RIGOLA EXISTENTS
- DESMUNTATGE DE LA PARADA DE BUS, PER POSTERIOR MUNTATGE

PROJECTE TÈCNIC:

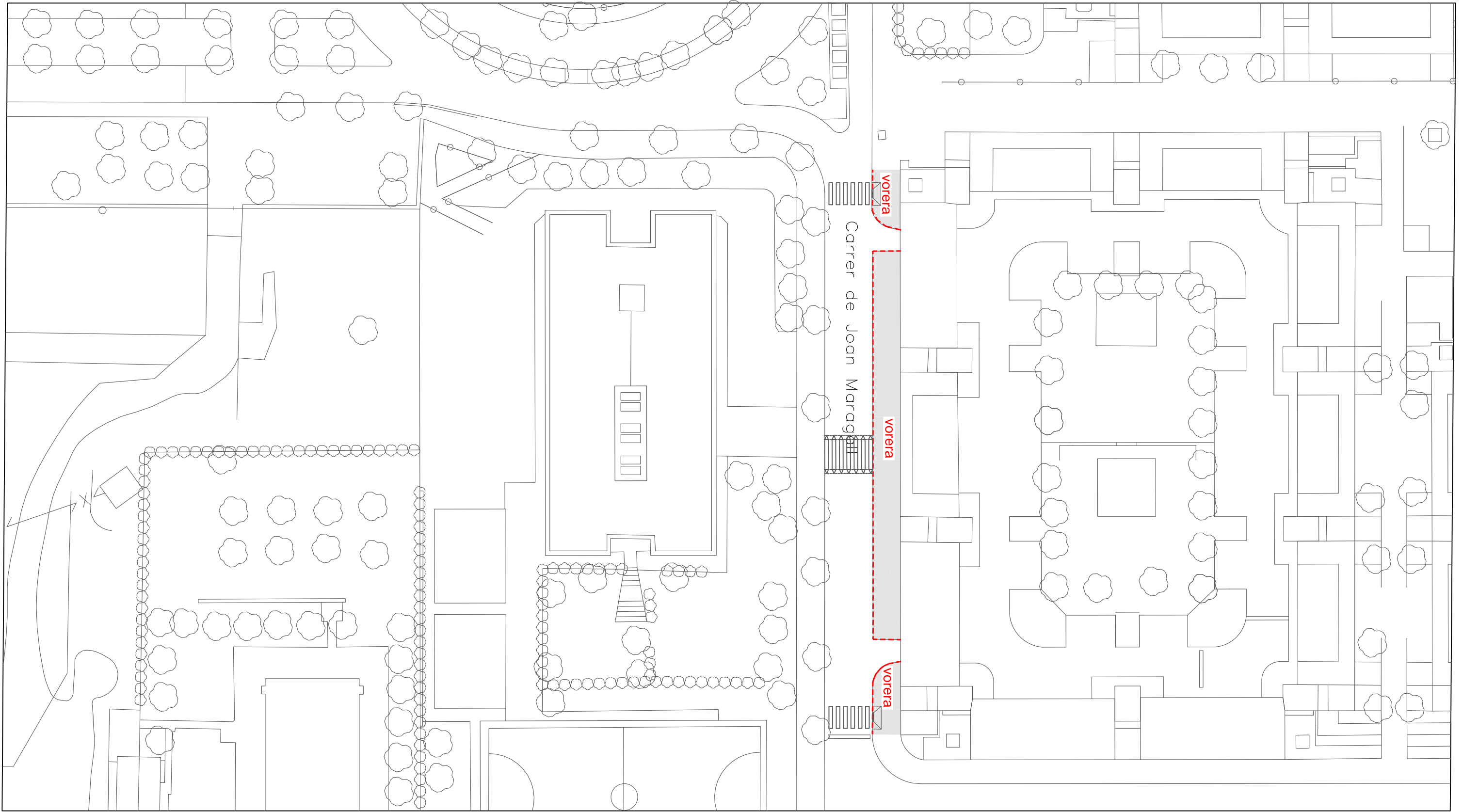
RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ (ENDERROCS I DESMUNTATGES) TRAM 2
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall 43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(N° Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/500	ORIENTACIÓ: N
		PLÀNOL NÚM. 05.2



ESTAT ACTUAL

- TRAMA ENDERROC DE PAVIMENT EXISTENT DE FORMIGÓ
- ENDERROC DE VORADA I RIGOLA EXISTENTS

PROJECTE TÈCNIC:

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ
(ENDERROCS I DESMUNTATGES) TRAM 3

PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ

LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(N° Col·legiat 1382)

EXPEDIENT
X-1375/24

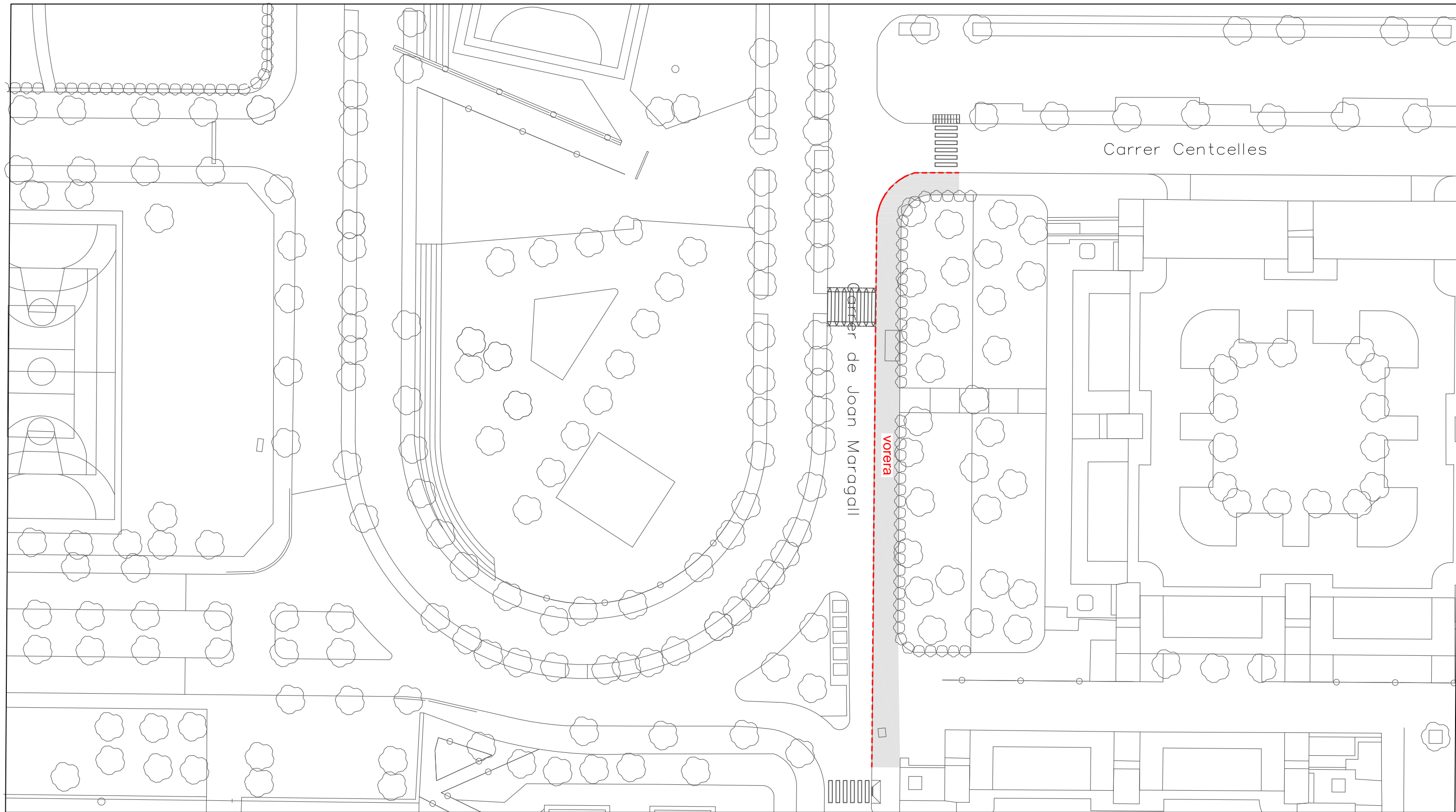
DATA:
AGOST 2024

ESCALA:
1/500

ORIENTACIÓ:
N

PLÀNOL NÚM.

05.3



ESTAT ACTUAL

- TRAMA ENDERROC DE PAVIMENT EXISTENT DE FORMIGÓ
- ENDERROC DE VORADA I RIGOLA EXISTENTS

PROJECTE TÈCNIC:

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ (ENDERROCS I DESMUNTATGES) TRAM 3.b

PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ

LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(N° Col·legiat 1382)

EXPEDIENT
X-1375/24

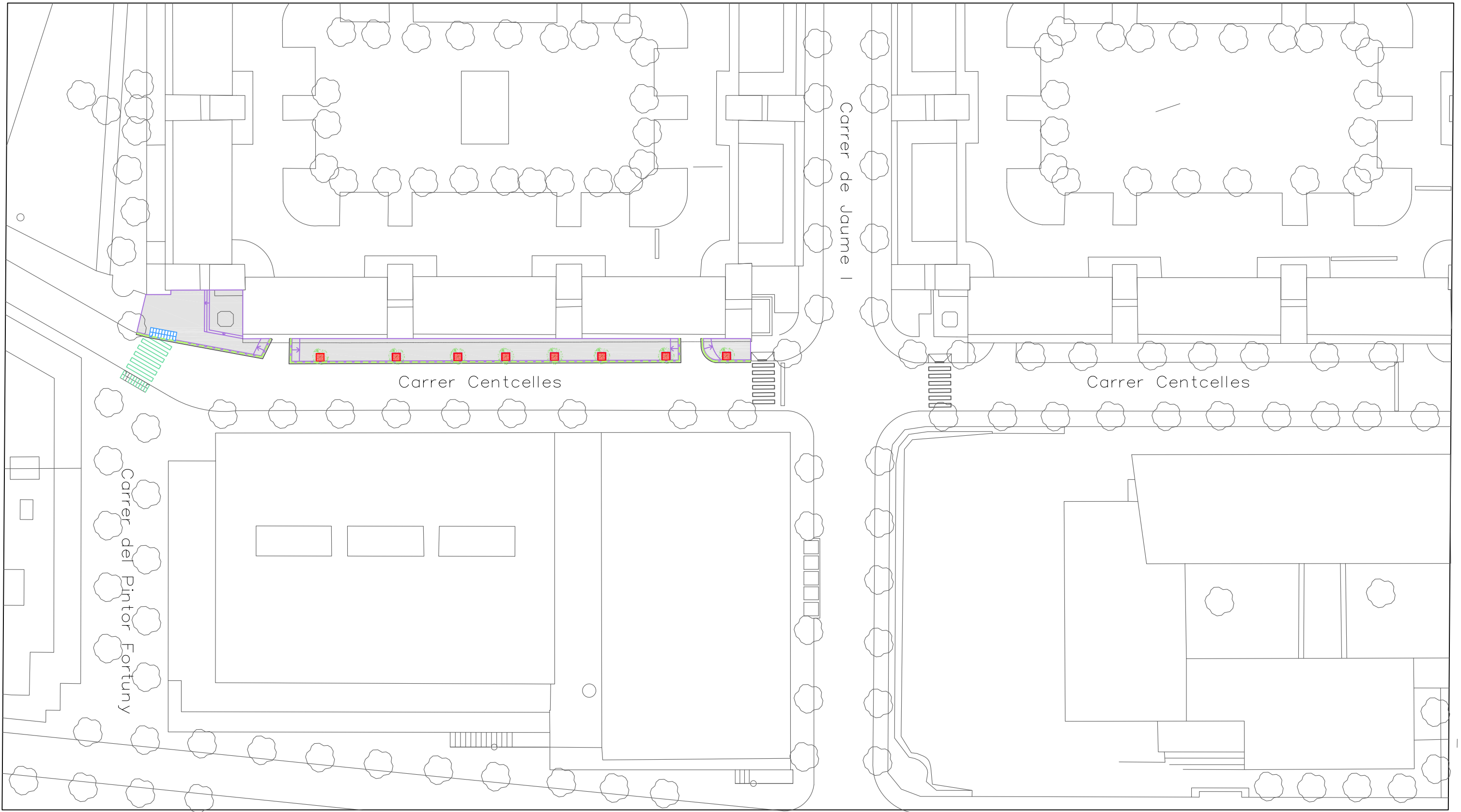
DATA:
AGOST 2024

ESCALA:
1/500

ORIENTACIÓ:
N

PLÀNOL NÚM.

05.4



ACTUACIÓ

- TRAMA NOU PAVIMENT PANOT
- COL·LOCACIÓ DE NOVA VORADA I RIGOLA
- NOU ESCOCELL A COL·LOCAR + PAVIMENT DRENANT RESINES EPOXI
- NOU GUAL VIANANTS AMB PECES ESPECIALS
- PAS DE PEATONS A PINTAR DE NOU

PROJECTE TÈCNIC:

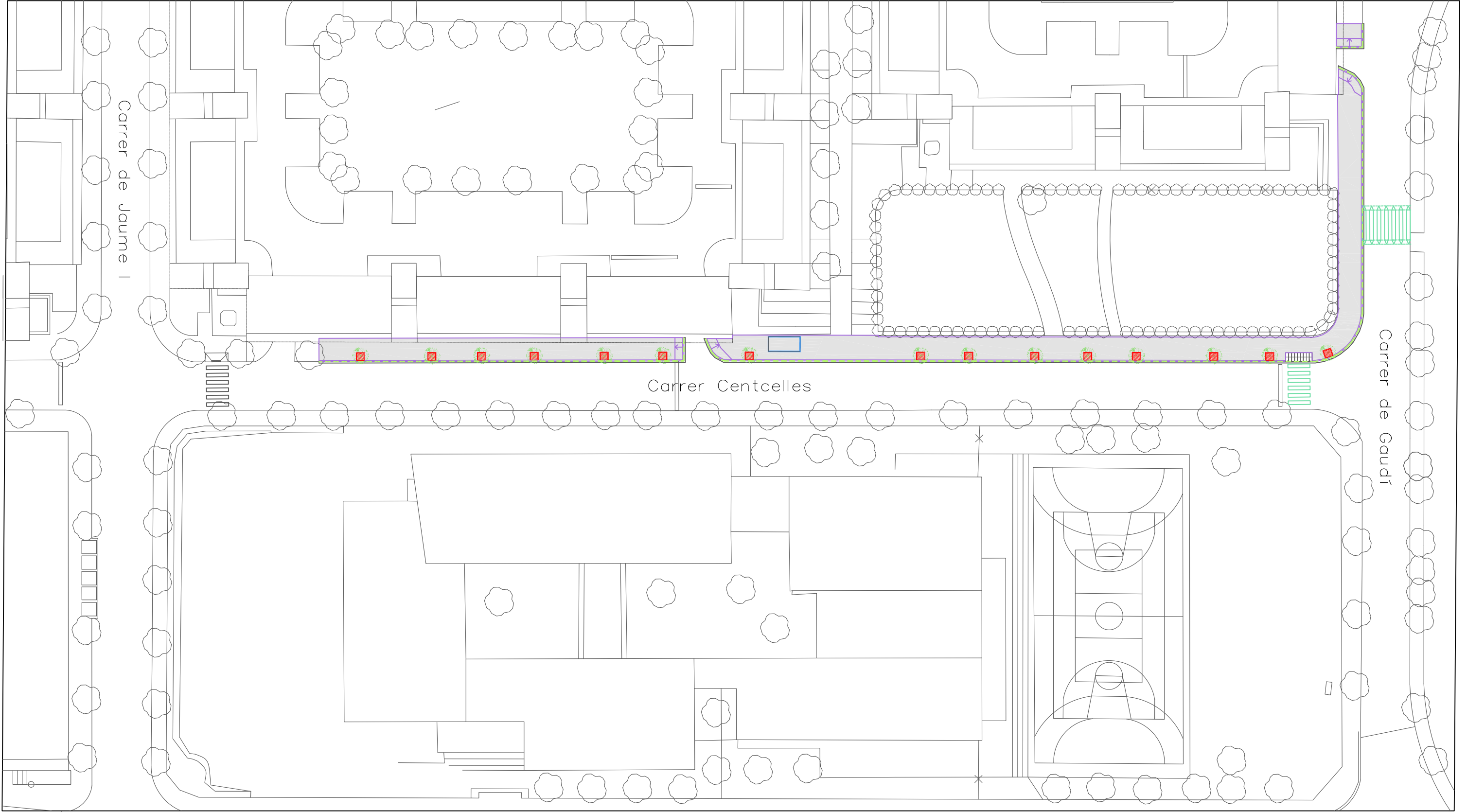
RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTCELLES I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL:	PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ (INDICACIÓ TREBALLS REALITZAR) TRAM 1
PROMOU:	AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC:	Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall 43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(Nº Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/500	ORIENTACIÓ: N
		PLÀNOL NÚM. 06.1



ACTUACIÓ

-  TRAMA NOU PAVIMENT PANOT
-  COL·LOCACIÓ DE NOVA VORADA I RIGOLA
-  NOU ESCOCELL A COL·LOCAR + PAVIMENT DRENANT RESINES EPOXI
-  MUNTATGE DE NOU DE LA PARADA DE BUS
-  PAS DE PEATONS A PINTAR DE NOU

PROJECTE TÈCNIC:

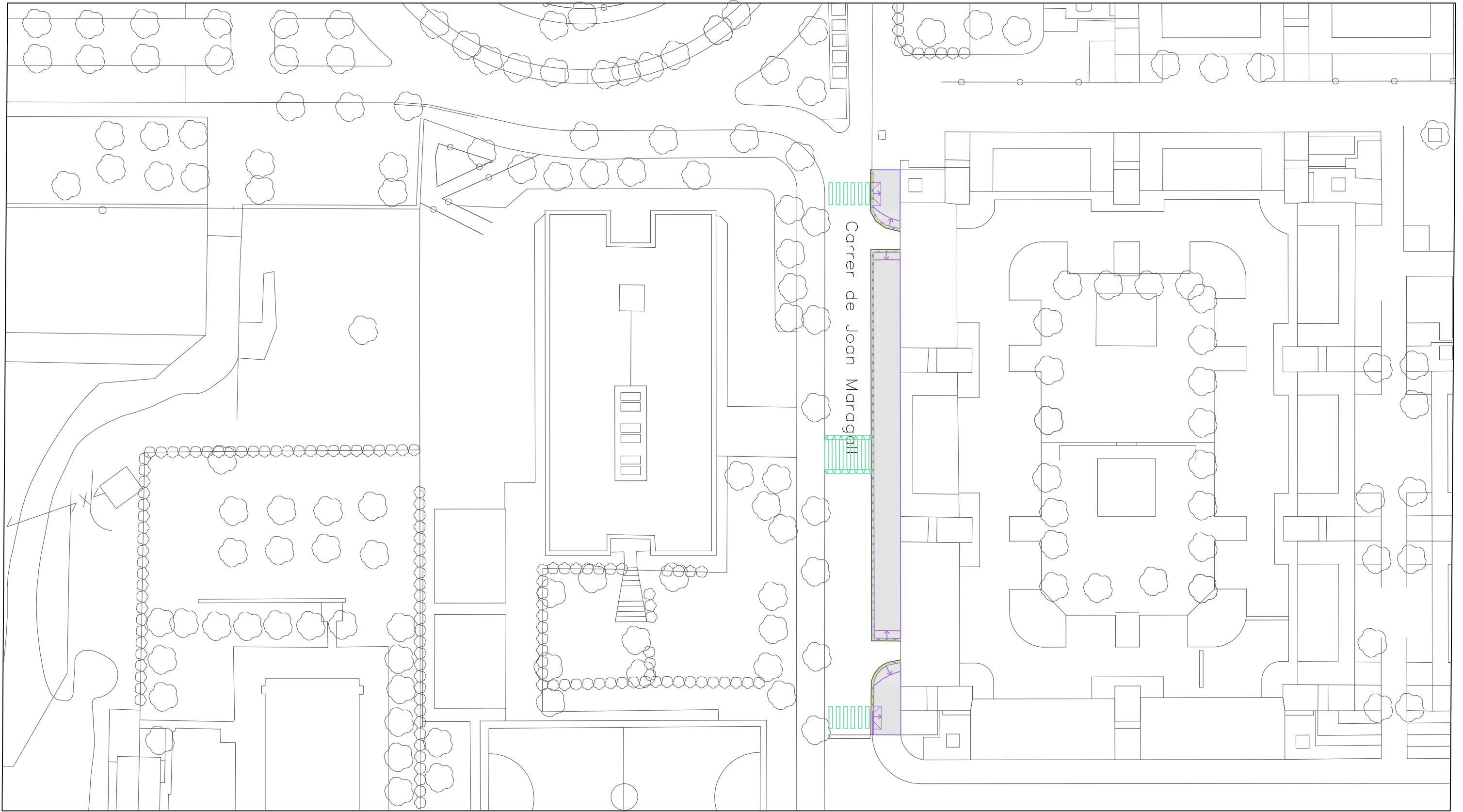
RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ
(INDICACIÓ TREBALLS REALITZAR) TRAM 2
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(Nº Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/500	ORIENTACIÓ: N 
		PLÀNOL NÚM. 06.2



ACTUACIÓ

- TRAMA NOU PAVIMENT PANOT
- COL·LOCACIÓ DE NOVA VORADA I RIGOLA
- PAS DE PEATONS A PINTAR DE NOU

PROJECTE TÈCNIC:

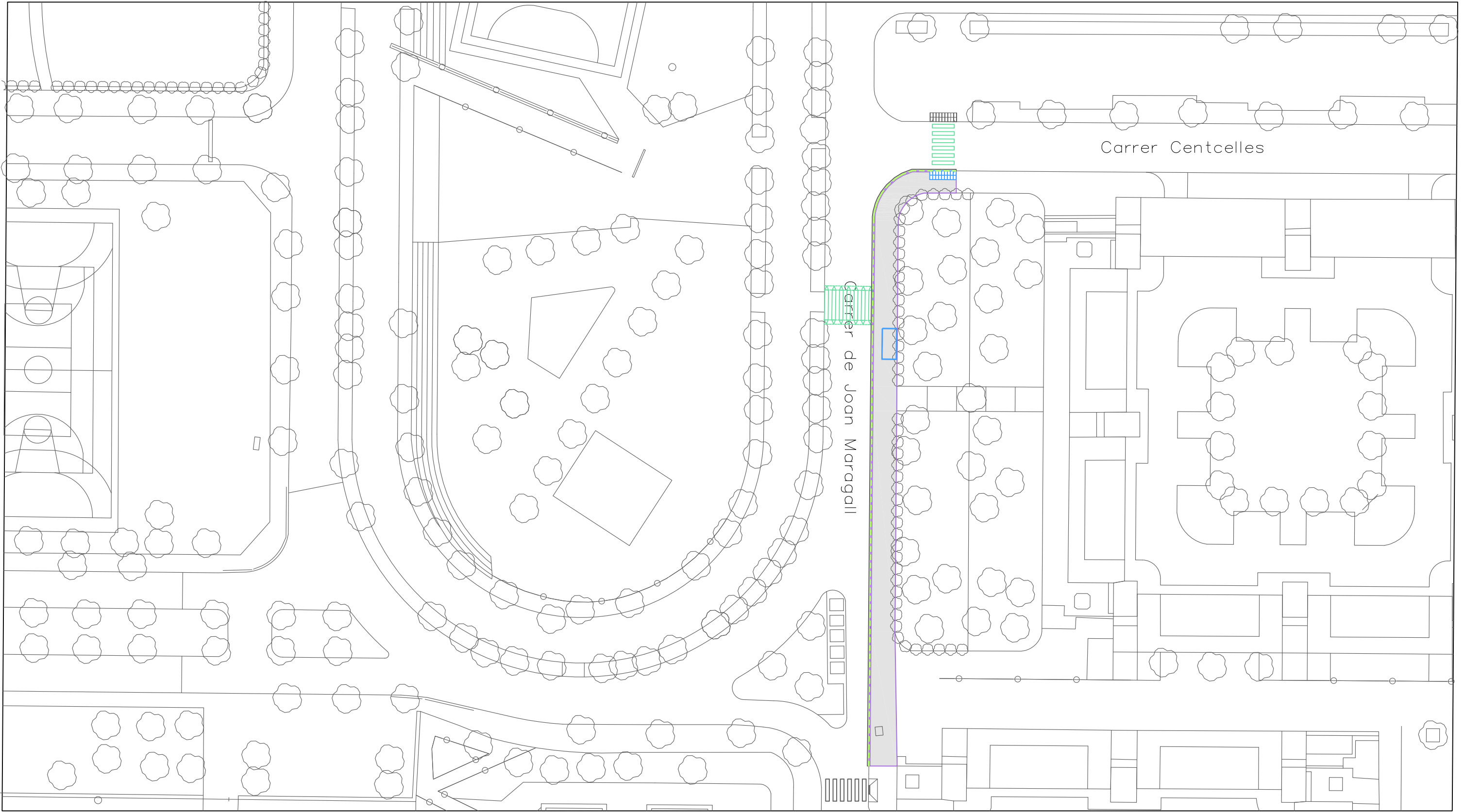
RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ
(INDICACIÓ TREBALLS REALITZAR) TRAM 3
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(Nº Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/500	ORIENTACIÓ: N
		PLÀNOL NÚM. 06.3



ACTUACIÓ

- TRAMA NOU PAVIMENT PANOT
- COL·LOCACIÓ DE NOVA VORADA I RIGOLA
- MUNTATGE DE NOU DE LA PARADA DE BUS
- NOU GUAL VIANANTS AMB PECES ESPECIALS
- PAS DE PEATONS A PINTAR DE NOU

PROJECTE TÈCNIC:

RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL CARRER CENTELLES
I D'UN TRAM DEL CARRER JOAN MARAGALL

PLÀNOL: PLANTA GENERAL D'URBANITZACIÓ
(INDICACIÓ TREBALLS REALITZAR) TRAM 3.b
PROMOU: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ
LLOC: Tram del carrer Centelles i tram carrer Joan Maragall
43120 CONSTANTÍ



ARQUITECTE TÈCNIC
XAVIER CAPDEVILA RODRÍGUEZ
(Nº Col·legiat 1382)
EXPEDIENT
X-1375/24

DATA: AGOST 2024	ESCALA: 1/500	ORIENTACIÓ: N
		PLÀNOL NÚM. 06.4

V. Annexes

9 ANNEX 1.- AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST X1375
Capítol 01 ENDERROCS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P21R0-92HA	u	Tala controlada mitjançant directa, d'arbre de < 6 m d'alçària de port petit, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) Criteri d'amidament: Unitat d'arbre realment arrencat, aprovat per la DF

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	P214E-H8NJ	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT. Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.					
---	------------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona actuació							
2	Tram 1 i 2		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 3		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

3	F21Q2501A	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i emmagatzematge per reubicar-la a la nova posició.					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Existents							
3	Tram 1 i 2		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

4	P21Q2-8GXR	u	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,inclòs l'emmagatzematge per reubicar-la a la nova posició. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària entre els extrems dels elements realments desmuntats.					
---	------------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Existents							C#*D#*E#*F#
3	Tram 1 i 2		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

5	CAFIAF09	u	Cata amb mitjans manuals fins a trobar serveis existents, de dimensions aproximades 1m x 1m x 1m					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió							
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 P214W-FEMP m Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir
Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Tall paviment límit rigola							
3	Tram 1		1,050	21,000			22,050	C#*D##*E##F#
4			1,050	67,000			70,350	C#*D##*E##F#
5	Tram 2		1,050	53,000			55,650	C#*D##*E##F#
6			1,050	111,000			116,550	C#*D##*E##F#
7			1,050	25,000			26,250	C#*D##*E##F#
8	Tram 3		1,050	82,000			86,100	C#*D##*E##F#
9			1,050	90,000			94,500	C#*D##*E##F#

TOTAL AMIDAMENT 471,450

7 P214W-FEMM m Tall en paviment de formigó 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
Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Tall límit vorera existent i nova							C#*D##*E##F#
3	Tram 1		1,000	10,000			10,000	C#*D##*E##F#
4	Tram 2		1,000	20,000			20,000	C#*D##*E##F#
5	Tram 3		1,000	31,500			31,500	C#*D##*E##F#
6								C#*D##*E##F#

TOTAL AMIDAMENT 61,500

8 P2148-49L5 m Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor
Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Vorada a substituir							
3	Tram 1		1,050	21,000			22,050	C#*D##*E##F#
4			1,050	67,000			70,350	C#*D##*E##F#
5	Tram 2		1,050	53,000			55,650	C#*D##*E##F#
6			1,050	111,000			116,550	C#*D##*E##F#
7			1,050	25,000			26,250	C#*D##*E##F#
8	Tram 3		1,050	82,000			86,100	C#*D##*E##F#
9			1,050	90,000			94,500	C#*D##*E##F#

TOTAL AMIDAMENT 471,450

9 P2147-DJ5V m Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió
Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Rigola a substituir							
3	Tram 1		1,050	21,000			22,050	C#*D##*E##*F#
4			1,050	67,000			70,350	C#*D##*E##*F#
5	Tram 2		1,050	53,000			55,650	C#*D##*E##*F#
6			1,050	111,000			116,550	C#*D##*E##*F#
7			1,050	25,000			26,250	C#*D##*E##*F#
8	Tram 3		1,050	82,000			86,100	C#*D##*E##*F#
9			1,050	90,000			94,500	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 471,450

10 P2146-DJ2K m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, inclòs vorades intermitges i escocells dels arbres existents, realitzats amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics
Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m2 de paviment realment enderrocant, segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Paviment existent voreres							
3	Tram 1		1,050	108,000			113,400	C#*D##*E##*F#
4			1,050	200,000			210,000	C#*D##*E##*F#
5	Tram 2		1,050	160,000			168,000	C#*D##*E##*F#
6			1,050	345,000			362,250	C#*D##*E##*F#
7			1,050	63,000			66,150	C#*D##*E##*F#
8	Tram 3		1,050	29,000			30,450	C#*D##*E##*F#
9			1,050	200,000			210,000	C#*D##*E##*F#
10			1,050	23,000			24,150	C#*D##*E##*F#
11			1,050	300,000			315,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.499,400

11 P214P-E7K4 m3 Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió
Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m3 de volum realment enderrocant, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 TREB.PRE u Partida alçada desmuntatge estructura parada bus. Inclòs el transport a un lloc segur que indiqui l'ajunament, per poseteriorment poder tornar-la a muntar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Existents							
2	Tram 1		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
3	Tram 2		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

AMIDAMENTS

Pàg.: 4

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2214-HZAB	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Fer caixa per nou paviment voreres							
3	Tram 1		1,050	108,000		0,100	11,340	C#*D##E##F#
4			1,050	200,000		0,100	21,000	C#*D##E##F#
5	Tram 2		1,050	160,000		0,100	16,800	C#*D##E##F#
6			1,050	345,000		0,100	36,225	C#*D##E##F#
7			1,050	63,000		0,100	6,615	C#*D##E##F#
8	Tram 3		1,050	29,000		0,100	3,045	C#*D##E##F#
9			1,050	200,000		0,100	21,000	C#*D##E##F#
10			1,050	23,000		0,100	2,415	C#*D##E##F#
11			1,050	300,000		0,100	31,500	C#*D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							149,940	

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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Fer caixa per nou paviment voreres							
3	Tram 1		1,050	108,000			113,400	C#*D##E##F#
4			1,050	200,000			210,000	C#*D##E##F#
5	Tram 2		1,050	160,000			168,000	C#*D##E##F#
6			1,050	345,000			362,250	C#*D##E##F#
7			1,050	63,000			66,150	C#*D##E##F#
8	Tram 3		1,050	29,000			30,450	C#*D##E##F#
9			1,050	200,000			210,000	C#*D##E##F#
10			1,050	23,000			24,150	C#*D##E##F#
11			1,050	300,000			315,000	C#*D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1.499,400	

Obra 01 PRESSUPOST X1375
Capítol 03 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R3-FINN	m3	Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 24 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 5

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:
Excavacions en terreny fluix: 15%
Excavacions en terreny compacte: 20%
Excavacions en terreny de trànsit: 25%
Excavacions en roca: 25%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terres excavades							
2			1,700	150,000			255,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **255,000**

- 2 P2RA-EU3X m3
- Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus
Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terres a dipòsit							
2			1,000	255,000			255,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **255,000**

- 3 P2R5-DT1H m3
- Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus enderroc:							
2	Paviment de formigó		1,400	1.500,000		0,200	420,000	C#*D#*E#*F#
3	Vorada		1,400	472,000	0,170	0,350	39,318	C#*D#*E#*F#
4	Rigola		1,400	472,000	0,200	0,250	33,040	C#*D#*E#*F#
5	Residus durant l'execució nous treballs:							
6	Previsió		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **512,358**

- 4 P2RA-EU7G m3
- Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus
Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus a dipòsit							
2			1,000	513,000			513,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **513,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST X1375
Capítol 04 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P931-10RR0	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, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Nou paviment voreres							
3	Tram 1		1,050	108,000		0,150	17,010	C#*D##*E##F#
4			1,050	200,000		0,150	31,500	C#*D##*E##F#
5	Tram 2		1,050	160,000		0,150	25,200	C#*D##*E##F#
6			1,050	345,000		0,150	54,338	C#*D##*E##F#
7			1,050	63,000		0,150	9,923	C#*D##*E##F#
8	Tram 3		1,050	29,000		0,150	4,568	C#*D##*E##F#
9			1,050	200,000		0,150	31,500	C#*D##*E##F#
10			1,050	23,000		0,150	3,623	C#*D##*E##F#
11			1,050	300,000		0,150	47,250	C#*D##*E##F#
TOTAL AMIDAMENT							224,912	

2	P970-DFTM	m3	Base per a rigola 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, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Nova rigola							
3	Tram 1		1,050	21,000	0,250	0,150	0,827	C#*D##*E##F#
4			1,050	67,000	0,250	0,150	2,638	C#*D##*E##F#
5	Tram 2		1,050	53,000	0,250	0,150	2,087	C#*D##*E##F#
6			1,050	111,000	0,250	0,150	4,371	C#*D##*E##F#
7	Tram 3		1,050	82,000	0,250	0,150	3,229	C#*D##*E##F#
8			1,050	90,000	0,250	0,150	3,544	C#*D##*E##F#
TOTAL AMIDAMENT							16,696	

3	P967-EA63	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Nova vorada							
3	Tram 1		1,050	21,000			22,050	C#*D##*E##F#
4			1,050	67,000			70,350	C#*D##*E##F#
5	Tram 2		1,050	53,000			55,650	C#*D##*E##F#
6			1,050	111,000			116,550	C#*D##*E##F#
7			1,050	25,000			26,250	C#*D##*E##F#
8	Tram 3		1,050	82,000			86,100	C#*D##*E##F#
9			1,050	87,000			91,350	C#*D##*E##F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 468,300

4 P976-IQZL m Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment, 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 10 a 100 m
Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Nova rigola							
3	Tram 1		1,050	21,000			22,050	C#*D##*E##F#
4			1,050	67,000			70,350	C#*D##*E##F#
5	Tram 2		1,050	53,000			55,650	C#*D##*E##F#
6			1,050	111,000			116,550	C#*D##*E##F#
7			1,050	25,000			26,250	C#*D##*E##F#
8	Tram 3		1,050	82,000			86,100	C#*D##*E##F#
9			1,050	90,000			94,500	C#*D##*E##F#

TOTAL AMIDAMENT 471,450

5 P983-B0V8H7 u Capçal per a gual amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x25 cm, de color gris, prefabricat de formigó de GLS o equivalent, format per 2 peces, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat HRNE-235/P/20 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter
Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals.
La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals.
Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Tram 1							
3	Pas de vianants							
4	Dret		1,000				1,000	C#*D##*E##F#
5	Esquerra		1,000				1,000	C#*D##*E##F#
6	Tram 3							
7	Pas de vianants							C#*D##*E##F#
8	Dret		1,000				1,000	C#*D##*E##F#
9	Esquerra		1,000				1,000	C#*D##*E##F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 P981-B0V80X m Rampa per a gual de 120 cm d'amplària, amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició central, de 120x10 cm, de color gris, prefabricat de formigó de GLS o equivalent, format per 2 peces, col·locat sobre base de 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, de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter
Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals.
La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals.
Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Tram 1							
3	Pas de vianants		7,000				7,000	C#*D##*E##F#
4	Tram 3							

AMIDAMENTS

5	Pas de vianants		7,000			7,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						14,000	
7	P9E1-DMWL	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	Actuació:						
2	Nou paviment voreres						C#*D##*E##*F#
3	Tram 1		1,050	108,000			113,400 C#*D##*E##*F#
4			1,050	200,000			210,000 C#*D##*E##*F#
5	Tram 2		1,050	160,000			168,000 C#*D##*E##*F#
6			1,050	345,000			362,250 C#*D##*E##*F#
7			1,050	63,000			66,150 C#*D##*E##*F#
8	Tram 3		1,050	29,000			30,450 C#*D##*E##*F#
9			1,050	200,000			210,000 C#*D##*E##*F#
10			1,050	23,000			24,150 C#*D##*E##*F#
11			1,050	300,000			315,000 C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						1.499,400	
8	P9E1-B0V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	Actuació:						
2	Pas de Vianants						
3	Tram 1		1,000	1,500			1,500 C#*D##*E##*F#
4	Tram 2		2,000	1,500			3,000 C#*D##*E##*F#
5	Tram 3		5,000	1,500			7,500 C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						12,000	
9	P9E1-B1V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants direccional de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	Actuació:						
2	Pas de Vianants						C#*D##*E##*F#
3	Tram 1		1,000	1,500			1,500 C#*D##*E##*F#
4	Tram 2		2,000	1,500			3,000 C#*D##*E##*F#
5	Tram 3		5,000	1,500			7,500 C#*D##*E##*F#

AMIDAMENTS

Pàg.: 9

TOTAL AMIDAMENT 12,000

- 10 F9E1S005C u Treballs per la realització de les noves escales i rampa de la zona superior del tram 1. S'inclou el replanteig dels nous graons, encofrat dels mateixos i la part de la rampa, omplert de formigo H-20, previ a la col·locació del panot. Arrebossat de les tabiques dels graons i els laterals de la rampa.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 11 P992-4IEF u Escocell de 106x106 cm i 25 cm de fondària, amb 4 peces de 113x25x7 cm, amb un cantell bisellat, rejuntades, amb morter i col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Nous escocells							C#*D#*E#*F#
3	Tram 1		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 2		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

- 12 P993-HCJU m2 Reblert drenant d'escocell amb geotextil de FV teixit de 100 g/m2, capa base de grava de 3 cm de gruix i acabat amb paviment drenant de resines epoxi i granulat de cautxú EPDM de color de 3 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Nous escocells							C#*D#*E#*F#
3	Tram 1		9,000	1,060	1,060		10,112	C#*D#*E#*F#
4	Tram 2		15,000	1,060	1,060		16,854	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,966

- 13 K88RAF03 m2 Reparació de la part inferior de la façana afectada per les obres de repavimentació del carrer, amb morter de calç, pintat, estuc, pedra natural, utilitzant el mateix material que l'existent o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A JUSTIFICAR							
2	Actuació:							
3	Tram 1 i 2		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

- 14 PDKY-HP20 u Col·locació de bastiment i tapa per a pericons de serveis de costat <= 80 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Tram 1 i 2		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 3		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

AMIDAMENTS

Capítol 05 MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FQ221031A	u	Paperera de peu d'acer galvanitzada reforçada, model DARA (Benito) o equivalent, de 70L de capacitat, amb finestretes realitzades amb làser, amb tractament Ferrus, procés protector del ferro que garanteix una òptima resistència a la corrosió. Imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris RAL9006. Cubeta recolzada en una estructura massissa i base d'ancoratge triangular amb forats per a la seva fixació al terra. Anclatge recomanat: Mitjançant tres perns de expansió M8.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Noves papereres							C#*D#*E#*F#
3	Tram 1 i 2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							9,000	

2	PQ12-B0H7U7	u	Banc de fusta de guinea tractada i envernissada amb lasur a porus obert., de 180 cm de llargària, model MOD008-1800 (Fàbregas) o equivalent, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa acabats amb pintura oxirón al forn, ancorat amb daus de formigó		
---	-------------	---	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Nous bancs:							C#*D#*E#*F#
3	Tram 1 i 2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							7,000	

3	PARADA	u	Partida alçada muntatge estructura parada bus. Inclòs el transport del lloc on s'havia deixat al inici d'obra. Inclòs daus de formigó pel seu anclatge.		
---	--------	---	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Existent							
2	Tram 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

Obra 01 PRESSUPOST X1375
Capítol 06 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FBZ1220	u	Suport de tub d'alumini de diàmetre 76mm i 3 mm d'espessor, per a senyalització vertical de 4m d'alçada, col·locat a terra formigonat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Col·locació senyals							C#*D#*E#*F#
3	Tram 1 i 2							
4	Noves		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Existents		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Tram 3							
7			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							13,000	

AMIDAMENTS

Pàg.: 11

2 COLSENY u Muntatge de placa de senyalització existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Tram 1 i 2							
3	Existents							C#*D#*E#*F#
4			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Tram 3		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

3 FBB31420 u Placa complementària amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 30x15 cm, fixada al senyal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Tram 1 i 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

4 FBB21101 u Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 40x40 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Tram 1 i 2							
3	Noves							C#*D#*E#*F#
4			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Tram 3							
6	Noves							C#*D#*E#*F#
7			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

5 FBB11241 u Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, de format circular de 50cm de diàmetre, triangular de 75 de costat o hexagonal de 60 cm d'ample, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Tram 1 i 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

6 FBA31110 u Jornada completa de pintat de les senyalitzans a vials, com poden ser símbols, ratlles contínues o discontinues, franjes pasos de vianants, etc...
Realitzat anualment o amb màquinaría.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:							
2	Tram 1 i 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	PASSUA02	pa	Partida per la Seguretat i Salut d'acord amb l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que inclou aquest projecte executiu.						
Num.	Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A justificar segons E.S.S.B.		S						SUMSUBTOT AL(G1:G0)
2				1,000				1,000	C##*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT								1,000	

Obra 01 PRESSUPOST X1375
Capítol 08 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	P060-01ZS	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x15x15 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						
Num.	Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuació:								
2	Tram 1			2,000				2,000	C##D##E##F#
3	Tram 2			3,000				3,000	C##D##E##F#
4	Tram 3			3,000				3,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT								8,000	

Obra 01 PRESSUPOST X1375
Capítol 09 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	PAIMO	pa	Partida d'imprevistos que puguin sorgir durant l'execució de l'obra, a justificar.						
Num.	Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A justificar		S						SUMSUBTOT AL(G1:G0)
2				1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT								1,000	

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost X1375
Capítol 01 ENDERROCS I DESMUNTATGES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P21R0-92HA	u	Tala controlada mitjançant directa, d'arbre de < 6 m d'alçària de port petit, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) Criteri d'amidament: Unitat d'arbre realment arrencat, aprovat per la DF (P - 21)	129,37	1,000	129,37
2	P214E-H8NJ	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT. Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT. (P - 16)	33,42	11,000	367,62
3	F21Q2501A	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i emmagatzematge per reubicar-la a la nova posició. (P - 3)	16,76	5,000	83,80
4	P21Q2-8GXR	u	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,inclòs l'emmagatzematge per reubicar-la a la nova posició. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària entre els extrems dels elements realments desmuntats. (P - 20)	11,45	6,000	68,70
5	CAFI AF09	u	Cata amb mitjans manuals fins a trobar serveis existents, de dimensions aproximades 1m x 1m x 1m (P - 1)	73,38	4,000	293,52
6	P214W-FEMP	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (P - 19)	7,55	471,450	3.559,45
7	P214W-FEMM	m	Tall en paviment de formigó 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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (P - 18)	10,57	61,500	650,06
8	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (P - 15)	4,18	471,450	1.970,66
9	P2147-DJ5V	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (P - 14)	4,66	471,450	2.196,96

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	CAFIAF09	u	Cata amb mitjans manuals fins a trobar serveis existents, de dimensions aproximades 1m x 1m (SETANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	73,38 €
P-2	COLSENY	u	Muntatge de placa de senyalització existent (SIS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	6,32 €
P-3	F21Q2501A	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i emmagatzematge per reubicar-la a la nova posició. (SETZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	16,76 €
P-4	F9E1S005C	u	Treballs per la realització de les noves escales i rampa de la zona superior del tram 1. S'inclou el replanteig dels nous graons, encofrat dels mateixos i la part de la rampa, omplert de formigo H-20, previ a la col·locació del panot. Arrebossat de les tabiques dels graons i els laterals de la rampa. (DOS MIL TRES-CENTS SETZE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	2.316,15 €
P-5	FBA31110	u	Jornada completa de pintat de les senyalitzans a vials, com poden ser símbols, ratlles contínues o discontinues, franjes pasos de vianants, etc... Realitzat nanualment o amb màquinaria. (DOS MIL DOS-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	2.294,55 €
P-6	FBB11241	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, de format circular de 50cm de diàmetre, triangular de 75 de costat o hexagonal de 60 cm d'ample, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament (QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	42,37 €
P-7	FBB21101	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 40x40 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament (QUARANTA EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	40,18 €
P-8	FBB31420	u	Placa complementària amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 30x15 cm, fixada al senyal (QUARANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	43,69 €
P-9	FBBZ1220	u	Suport de tub d'alumini de diàmetre 76mm i 3 mm d'espessor, per a senyalització vertical de 4m d'alçada, col·locat a terra formigonat (CENT TRENTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	133,46 €
P-10	FQ221031A	u	Paperera de peu d'acer galvanitzada reforçada, model DARA (Benito) o equivalent, de 70L de capacitat, amb finestres realitzades amb làser, amb tractament Ferrus, procés protector del ferro que garanteix una òptima resistència a la corrosió. Imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris RAL9006. Cubeta recolzada en una estructura massissa i base d'ancoratge triangular amb forats per a la seva fixació al terra. Anclatge recomanat: Mitjançant tres pernys de expansió M8. (DOS-CENTS VINT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	220,66 €
P-11	K88RAF03	m2	Reparació de la part inferior de la façana afectada per les obres de repavimentació del carrer, amb morter de calç, pintat, estuc, pedra natural, utilitzant el mateix material que l'existent o equivalent (QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	45,84 €
P-12	P060-01ZS	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x15x15 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 (CENT TRENTA-SET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	137,25 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	P2146-DJ2K	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, inclòs vorades intermitges i escocells dels arbres existents, realitzats amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (SIS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	6,31 €
P-14	P2147-DJ5V	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	4,66 €
P-15	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (QUATRE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	4,18 €
P-16	P214E-H8NJ	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT. Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT. (TRENTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	33,42 €
P-17	P214P-E7K4	m3	Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m3 de volum realment enderrocada, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	54,77 €
P-18	P214W-FEMM	m	Tall en paviment de formigó 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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (DEU EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	10,57 €
P-19	P214W-FEMP	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	7,55 €
P-20	P21Q2-8GXR	u	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, inclòs l'emmagatzematge per reubicar-la a la nova posició. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària entre els extrems dels elements realment desmuntats. (ONZE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	11,45 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-21	P21R0-92HA	u	Tala controlada mitjançant directa, d'arbre de < 6 m d'alçada 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) Criteri d'amidament: Unitat d'arbre realment arrencat, aprovat per la DF (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	129,37 €
P-22	P2214-HZAB	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (NOU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	9,80 €
P-23	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (UN EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	1,69 €
P-24	P2R3-FINN	m3	Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 24 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents: Excavacions en terreny flux: 15% Excavacions en terreny compacte: 20% Excavacions en terreny de trànsit: 25% Excavacions en roca: 25% (TRES EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	3,61 €
P-25	P2R5-DT1H	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (CINC EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	5,41 €
P-26	P2RA-EU3X	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4,64 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	P2RA-EU7G	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (VINT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	20,60 €
P-28	P931-10RR0	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, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (CENT SET EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	107,97 €
P-29	P967-EA63	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració 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 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (TRENTA-UN EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	31,10 €
P-30	P970-DFTM	m3	Base per a rigola 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, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (CENT DEU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	110,75 €
P-31	P976-IQZL	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment, 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 10 a 100 m Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (DIVUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	18,15 €
P-32	P981-B0V80X	m	Rampa per a gual de 120 cm d'amplària, amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició central, de 120x10 cm, de color gris, prefabricat de formigó de GLS o equivalent, format per 2 peces, col·locat sobre base de 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, de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix. (DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	212,21 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-33	P983-B0V8H7	u	Capçal per a gual amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x25 cm, de color gris, prefabricat de formigó de GLS o equivalent, format per 2 peces, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat HRNE-235/P/20 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix. (DOS-CENTS SET EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	207,53 €
P-34	P992-4IEF	u	Escocell de 106x106 cm i 25 cm de fondària, amb 4 peces de 113x25x7 cm, amb un cantell bisellat, rejuntades, amb morter i col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (SETANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	77,82 €
P-35	P993-HCJU	m2	Reblert drenant d'escocell amb geotextil de FV teixit de 100 g/m2, capa base de grava de 3 cm de gruix i acabat amb paviment drenant de resines epoxi i granulat de cautxú EPDM de color de 3 cm de gruix (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	158,69 €
P-36	P9E1-DMWL	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	39,98 €
P-37	P9E1-B0V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (CINQUANTA-UN EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	51,35 €
P-38	P9E1-B1V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants direccional de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (CINQUANTA-UN EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	51,35 €
P-39	PAIMO	pa	Partida d'imprevistos que puguin sorgir durant l'execució de l'obra, a justificar. (QUATRE MIL TRES-CENTS VINT-I-SIS EUROS)	4.326,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-40	PARADA	u	Partida alçada muntatge estructura parada bus. Inclòs el transport del lloc on s'havia deixat al inici d'obra. Inclòs daus de formigó pel seu anclatge. (NOU-CENTS VINT-I-SET EUROS)	927,00	€
P-41	PASSUA02	pa	Partida per la Seguretat i Salut d'acord amb l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que inclou aquest projecte executiu. (DOS MIL SIS-CENTS SETANTA-VUIT EUROS)	2.678,00	€
P-42	PDKY-HP20	u	Col·locació de bastiment i tapa per a pericons de serveis de costat <= 80 cm (SETANTA-UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	71,26	€
P-43	PQ12-B0H7U7	u	Banc de fusta de guinea tractada i envernissada amb lasur a porus obert., de 180 cm de llargària, model MOD008-1800 (Fàbregas) o equivalent, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa acabats amb pintura oxirón al forn, ancorat amb daus de formigó (QUATRE-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	454,68	€
P-44	TREB.PRE	u	Partida alçada desmuntatge estructura parada bus. Inclòs el transport a un lloc segur que indiqui l'ajunatament, per poseteriorment poder tornar-la a muntar. (SIS-CENTS DOTZE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	612,85	€

PRESSUPOST

Pàg.: 2

10	P2146-DJ2K	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, inclòs vorades intermitges i escocells dels arbres existents, realitzats amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT. (P - 13)	6,31	1.499,400	9.461,21
11	P214P-E7K4	m3	Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. (P - 17)	54,77	1,000	54,77
12	TREB.PRE	u	Partida alçada desmuntatge estructura parada bus. Inclòs el transport a un lloc segur que indiqui l'ajunatament, per poseteriorment poder tornar-la a muntar. (P - 44)	612,85	2,000	1.225,70

TOTAL	Capítol	01.01	20.061,82
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost X1375
Capítol	02	MOVIMENTS DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2214-HZAB	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (P - 22)	9,80	149,940	1.469,41
2	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (P - 23)	1,69	1.499,400	2.533,99

TOTAL	Capítol	01.02	4.003,40
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost X1375
Capítol	03	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R3-FINN	m3	Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 24 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient	3,61	255,000	920,55

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 3

			d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15% Excavacions en terreny compacte: 20% Excavacions en terreny de trànsit: 25% Excavacions en roca: 25% (P - 24)			
2	P2RA-EU3X	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 26)	4,64	255,000	1.183,20
3	P2R5-DT1H	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 25)	5,41	512,358	2.771,86
4	P2RA-EU7G	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 27)	20,60	513,000	10.567,80

TOTAL	Capítol	01.03	15.443,41
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost X1375
Capítol	04	PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P931-10RR0	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, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 28)	107,97	224,912	24.283,75
2	P970-DFTM	m3	Base per a rigola 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. escampat des de camió, estesa i vibratge	110,75	16,696	1.849,08

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 4

			manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 30)			
3	P967-EA63	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, 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 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 29)	31,10	468,300	14.564,13
4	P976-IQZL	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment, 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 10 a 100 m Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 31)	18,15	471,450	8.556,82
5	P983-B0V8H7	u	Capçal per a gual amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x25 cm, de color gris, prefabricat de formigó de GLS o equivalent, format per 2 peces, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat HRNE-235/P/20 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix. (P - 33)	207,53	4,000	830,12
6	P981-B0V80X	m	Rampa per a gual de 120 cm d'amplària, amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició central, de 120x10 cm, de color gris, prefabricat de formigó de GLS o equivalent, format per 2 peces, col·locat sobre base de 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, de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix. (P - 32)	212,21	14,000	2.970,94
7	P9E1-DMWL	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (P - 36)	39,98	1.499,400	59.946,01
8	P9E1-B0V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc	51,35	12,000	616,20

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 5

		de ram de paleta Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (P - 37)				
9	P9E1-B1V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants direccional de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (P - 38)	51,35	12,000	616,20
10	F9E1S005C	u	Treballs per la realització de les noves escales i rampa de la zona superior del tram 1. S'inclou el replanteig dels nous graons, encofrat dels mateixos i la part de la rampa, omplert de formigo H-20, previ a la col·locació del panot. Arrebossat de les tabiques dels graons i els laterals de la rampa. (P - 4)	2.316,15	1,000	2.316,15
11	P992-4IEF	u	Escocell de 106x106 cm i 25 cm de fondària, amb 4 peces de 113x25x7 cm, amb un cantell bisellat, rejuntades, amb morter i col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 34)	77,82	24,000	1.867,68
12	P993-HCJU	m2	Reblert drenant d'escocell amb geotextil de FV teixit de 100 g/m2, capa base de grava de 3 cm de gruix i acabat amb paviment drenant de resines epoxi i granulat de cautxú EPDM de color de 3 cm de gruix (P - 35)	158,69	26,966	4.279,23
13	K88RAF03	m2	Reparació de la part inferior de la façana afectada per les obres de repavimentació del carrer, amb morter de calç, pintat, estuc, pedra natural, utilitzant el mateix material que l'existent o equivalent (P - 11)	45,84	15,000	687,60
14	PDKY-HP20	u	Col·locació de bastiment i tapa per a pericons de serveis de costat <= 80 cm (P - 42)	71,26	10,000	712,60

TOTAL	Capítol	01.04	124.096,51
--------------	----------------	--------------	-------------------

Obra	01	Pressupost X1375
Capítol	05	MOBILIARI URBÀ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FQ221031A	u	Paperera de peu d'acer galvanitzada reforçada, model DARA (Benito) o equivalent, de 70L de capacitat, amb finestretes realitzades amb làser, amb tractament Ferrus, procés protector del ferro que garanteix una òptima resistència a la corrosió. Imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris RAL9006. Cubeta recolzada en una estructura massissa i base d'ancoratge triangular amb forats per a la seva fixació al terra. Anclatge recomanat: Mitjançant tres perns de expansió M8. (P - 10)	220,66	9,000	1.985,94
2	PQ12-B0H7U7	u	Banc de fusta de guinea tractada i envernissada amb lasur a porus obert., de 180 cm de llargària, model MOD008-1800 (Fàbregas) o equivalent, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa acabats amb pintura oxirón al forn, ancorat amb daus de formigó (P - 43)	454,68	7,000	3.182,76

PRESSUPOST

Pàg.: 6

3	PARADA	u	Partida alçada muntatge estructura parada bus. Inclòs el transport del lloc on s'havia deixat al inici d'obra. Inclòs daus de formigó pel seu anclatge. (P - 40)	927,00	2,000	1.854,00
---	--------	---	--	--------	-------	----------

TOTAL	Capítol	01.05				7.022,70
--------------	----------------	--------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost X1375
Capítol	06	SENyalITZACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FBZ1220	u	Suport de tub d'alumini de diàmetre 76mm i 3 mm d'espessor, per a senyalització vertical de 4m d'alçada, col·locat a terra formigonat (P - 9)	133,46	13,000	1.734,98
2	COLSENY	u	Muntatge de placa de senyalització existent (P - 2)	6,32	10,000	63,20
3	FB31420	u	Placa complementària amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 30x15 cm, fixada al senyal (P - 8)	43,69	2,000	87,38
4	FB21101	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 40x40 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament (P - 7)	40,18	6,000	241,08
5	FB11241	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, de format circular de 50cm de diàmetre, triangular de 75 de costat o hexagonal de 60 cm d'ample, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament (P - 6)	42,37	2,000	84,74
6	FBA31110	u	Jornada completa de pintat de les senyalitzans a vials, com poden ser símbols, ratlles contínues o discontinúes, franjes pasos de vianants, etc... Realitzat anualment o amb màquina. (P - 5)	2.294,55	1,000	2.294,55

TOTAL	Capítol	01.06				4.505,93
--------------	----------------	--------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost X1375
Capítol	07	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PASSUA02	pa	Partida per la Seguretat i Salut d'acord amb l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que inclou aquest projecte executiu. (P - 41)	2.678,00	1,000	2.678,00

TOTAL	Capítol	01.07				2.678,00
--------------	----------------	--------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost X1375
Capítol	08	CONTROL DE QUALITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P060-01ZS	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x15x15 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 - 12)	137,25	8,000	1.098,00

TOTAL	Capítol	01.08				1.098,00
--------------	----------------	--------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost X1375
Capítol	09	VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 PAIMO	pa	Partida d'imprevistos que puguin sorgir durant l'execució de l'obra, a justificar. (P - 39)	4.326,00	1,000	4.326,00

EUR

PRESSUPOST

TOTAL	Capítol	01.09	4.326,00

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	CAFIAF09	u	Cata amb mitjans manuals fins a trobar serveis existents, de dimensions aproximades 1m x 1m	73,38	€
			Altres conceptes	73,38000	€
P-2	COLSENY	u	Muntatge de placa de senyalització existent	6,32	€
			Altres conceptes	6,32000	€
P-3	F21Q2501A	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i emmagatzematge per reubicar-la a la nova posició.	16,76	€
			Altres conceptes	16,76000	€
P-4	F9E1S005C	u	Treballs per la realització de les noves escales i rampa de la zona superior del tram 1. S'inclou el replanteig dels nous graons, encofrat dels mateixos i la part de la rampa, omplert de formigo H-20, previ a la col.locació del panot. Arrebossat de les tabiques dels graons i els laterals de la rampa.	2.316,15	€
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	357,30000	€
	D070AF04	m3	Morter de calç, pintat, estuc, pedra natural,	257,24400	€
			Altres conceptes	1.701,60600	€
P-5	FBA31110	u	Jornada completa de pintat de les senyalitzans a vials, com poden ser símbols, ratlles contínues o discontinues, franjes pasos de vianants, etc...	2.294,55	€
			Realitzat nanualment o amb màquinaria.		
	BBM1M000	kg	Microesferes de vidre	197,00000	€
	B8ZB1000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	339,50000	€
			Altres conceptes	1.758,05000	€
P-6	FBF11241	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, de format circular de 50cm de diàmetre, triangular de 75 de costat o hexagonal de 60 cm d'ample, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	42,37	€
	BBM12502	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, de format circular de 50cm de diàmetre, triangular de 75 de costat o hexagonal de 60 cm d'ample, per a senyals de trànsit,	35,00000	€
			Altres conceptes	7,37000	€
P-7	FBF21101	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 40x40 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	40,18	€
	BBM1AD72	u	Placa informativa de 40x40 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	32,87000	€
			Altres conceptes	7,31000	€
P-8	FBF31420	u	Placa complementària amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 30x15 cm, fixada al senyal	43,69	€
	BBM1EB12	u	Placa complementària, de 30x15 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	36,28000	€
			Altres conceptes	7,41000	€
P-9	FBFZ1220	u	Suport de tub d'alumini de diàmetre 76mm i 3 mm d'espessor, per a senyalització vertical de 4m d'alçada, col·locat a terra formigonat	133,46	€
	BBMZ1C20	m	Suport de tub d'alumini de diàmetre 76mm i 3 mm d'espessor, per a senyalització vertical de 4m d'alçada.	99,00000	€
	D060M022	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	4,00758	€
			Altres conceptes	30,45242	€
P-10	FQ221031A	u	Paperera de peu d'acer galvanitzada reforçada, model DARA (Benito) o equivalent, de 70L de capacitat, amb finestretes realitzades amb làser, amb tractament Ferrus, procés protector del ferro que garanteix una òptima resistència a la corrosió. Imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris RAL9006. Cubeta recolzada en una estructura massissa i base d'ancoratge	220,66	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			triangular amb forats per a la seva fixació al terra. Ancoratge recomanat: Mitjançant tres pernys de expansió M8.	
	BQ221030A	u	Paperera de peu d'acer galvanitzada reforçada, model Argo Plus - PA692SGRH o equivalent, amb finestretes realitzades amb làser, amb tractament Ferrus, procés protector del ferro que garanteix una òptima resistència a la corrosió. Imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris RAL9006. Cubeta recolzada en una estructura massissa i base d'ancoratge triangular amb forats per a la seva fixació al terra.	180,00000 €
	D060M0B2	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	6,07309 €
			Altres conceptes	34,58691 €
P-11	K88RAF03	m2	Reparació de la part inferior de la façana afectada per les obres de repavimentació del carrer, amb morter de calç, pintat, estuc, pedra natural, utilitzant el mateix material que l'existent o equivalent	45,84 €
	D070AF04	m3	Morter de calç, pintat, estuc, pedra natural,	12,86220 €
			Altres conceptes	32,97780 €
P-12	P060-01ZS	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x15x15 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	137,25 €
	BV210-01PJ	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x15x15 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	133,25000 €
			Altres conceptes	4,00000 €
P-13	P2146-DJ2K	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, inclòs vorades intermitges i escocells dels arbres existents, realitzats amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocant, segons les especificacions de la DT.	6,31 €
			Altres conceptes	6,31000 €
P-14	P2147-DJ5V	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	4,66 €
			Altres conceptes	4,66000 €
P-15	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	4,18 €
			Altres conceptes	4,18000 €
P-16	P214E-H8NJ	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT. Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.	33,42 €
			Altres conceptes	33,42000 €
P-17	P214P-E7K4	m3	Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m3 de volum realment enderrocant, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans	54,77 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.	
			Altres conceptes	54,77000 €
P-18	P214W-FEM	m	Tall en paviment de formigó 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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	10,57 €
			Altres conceptes	10,57000 €
P-19	P214W-FEM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	7,55 €
			Altres conceptes	7,55000 €
P-20	P21Q2-8GX	u	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, inclòs l'emmagatzematge per reubicar-la a la nova posició. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària entre els extrems dels elements realments desmuntats.	11,45 €
			Altres conceptes	11,45000 €
P-21	P21R0-92H	u	Tala controlada mitjançant directa, d'arbre de < 6 m d'alçària de port petit, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) Criteri d'amidament: Unitat d'arbre realment arrencat, aprovat per la DF	129,37 €
	B2RA-28TX	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	25,60000 €
	B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	5,00000 €
			Altres conceptes	98,77000 €
P-22	P2214-HZA	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	9,80 €
			Altres conceptes	9,80000 €
P-23	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	1,69 €
			Altres conceptes	1,69000 €
P-24	P2R3-FINN	m3	Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 24 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li	3,61 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15% Excavacions en terreny compacte: 20% Excavacions en terreny de trànsit: 25% Excavacions en roca: 25%	
			Altres conceptes	3,61000 €
P-25	P2R5-DT1H	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	5,41 €
			Altres conceptes	5,41000 €
P-26	P2RA-EU3X	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	4,64 €
	B2RA-28V6	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	4,50000 €
			Altres conceptes	0,14000 €
P-27	P2RA-EU7G	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	20,60 €
	B2RA-28UT	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	20,00000 €
			Altres conceptes	0,60000 €
P-28	P931-10RR0	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, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	107,97 €
	B06F1-IOIL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	87,20250 €
			Altres conceptes	20,76750 €
P-29	P967-EA63	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de	31,10 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			formigó no estructural HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	
	B962-0GR5	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,57550 €
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	7,94794 €
	B07L-1PYA	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,13955 €
			Altres conceptes	17,43701 €
P-30	P970-DFTM	m3	Base per a rigola 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, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	110,75 €
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	90,02400 €
			Altres conceptes	20,72600 €
P-31	P976-IQZL	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment, 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 10 a 100 m Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	18,15 €
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,23013 €
	B07L-1PY6	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,06910 €
	B971-0GUG	u	Peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,20150 €
			Altres conceptes	12,64927 €
P-32	P981-B0V80	m	Rampa per a gual de 120 cm d'amplària, amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició central, de 120x10 cm, de color gris, prefabricat de formigó de GLS o equivalent, format per 2 peces, col·locat sobre base de 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, de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguint el perímetre exterior del mateix.	212,21 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,11516	€
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	47,88422	€
	B980-V7ZW	m	Peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició central, de 120x10 cm, de color gris, format per 2 peces Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	99,08850	€
			Altres conceptes	65,12212	€
P-33	P983-B0V8H	u	Capçal per a gual amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x25 cm, de color gris, prefabricat de formigó de GLS o equivalent, format per 2 peces, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat HRNE-235/P/20 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.	207,53	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,61944	€
	B980-V7ZY	u	Peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x25 cm, de color, format per 2 peces Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	152,84000	€
			Altres conceptes	51,07056	€
P-34	P992-4IEF	u	Escocell de 106x106 cm i 25 cm de fondària, amb 4 peces de 113x25x7 cm, amb un cantell bisellat, rejuntades, amb morter i col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	77,82	€
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	11,35420	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,11516	€
	B993-0GVE	m	Peça de formigó per a escocell de 113x25x7 cm, amb un cantell bisellat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	42,02400	€
			Altres conceptes	24,32664	€
P-35	P993-HCJU	m2	Reblert drenant d'escocell amb geotextil de FV teixit de 100 g/m2, capa base de grava de 3 cm de gruix i acabat amb paviment drenant de resines epoxi i granulat de cautxú EPDM de color de 3 cm de gruix	158,69	€
	B991-H788	kg	Morter drenant de resines epoxi i granulat de cautxú EPDM de color per a reblert d'escocell	76,05000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BRI0-H6R6	m2	Geocel·les d'estructura alveolar de (llargària x alçària) 30 mm d'alçada, de 39 cel·les/m2, sense perforacions a les parets de les cel·les	8,00000	€
	B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drenats Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,37160	€
	B7B1-0KQ6	m2	Geotèxtil format per feltre de fibra de vidre teixit de 90 a 100 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,11000	€
			Altres conceptes	72,15840	€
P-36	P9E1-DMWL	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	39,98	€
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00162	€
	B9E2-0HOR	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	8,74140	€
	B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44303	€
			Altres conceptes	30,79395	€
P-37	P9E1-B0V7	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	51,35	€
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,69040	€
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,95625	€
	B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	15,62640	€
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00162	€
			Altres conceptes	34,07533	€
P-38	P9E1-B1V7	m2	Paviment de panot per a pas de vianants direccional de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:	51,35	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,69040 €
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,95625 €
	B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	15,62640 €
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00162 €
			Altres conceptes	34,07533 €
P-39	PAIMO	pa	Partida d'imprevistos que puguin sorgir durant l'execució de l'obra, a justificar.	4.326,00 €
	PAIMO01	pa	Partida d'imprecistos a justificar	4.200,00000 €
			Altres conceptes	126,00000 €
P-40	PARADA	u	Partida alçada muntatge estructura parada bus. Inclòs el transport del lloc on s'havia deixat al inici d'obra. Inclòs daus de formigó pel seu anclatge.	927,00 €
	PARADAP1A	u	Partida alçada muntatge estructura parada bus. Inclòs el transport del lloc on s'havia deixat al inici d'obra. Inclòs daus de formigó pel seu anclatge.	900,00000 €
			Altres conceptes	27,00000 €
P-41	PASSUA02	pa	Partida per la Seguretat i Salut d'acord amb l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que inclou aquest projecte executiu.	2.678,00 €
	PASSAUAO2	pa	Partida per la Seguretat i Salut	2.600,00000 €
			Altres conceptes	78,00000 €
P-42	PDKY-HP20	u	Col·locació de bastiment i tapa per a pericons de serveis de costat <= 80 cm	71,26 €
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,64520 €
			Altres conceptes	69,61480 €
P-43	PQ12-B0H7	u	Banc de fusta de guinea tractada i envernissada amb lasur a porus obert., de 180 cm de llargària, model MOD008-1800 (Fàbregas) o equivalent, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa acabats amb pintura oxirón al forn, ancorat amb daus de formigó	454,68 €
	BQ11-H5AS	u	Banc de llistons de fusta tropical, de 180 cm de llargària, amb protecció fungicida insecticida i hidròfuga, acabat incolor, amb respatlles, suports i recolzabraços de fusta	417,34000 €
			Altres conceptes	37,34000 €
P-44	TREB.PRE	u	Partida alçada desmuntatge estructura parada bus. Inclòs el transport a un lloc segur que indiqui l'ajunatament, per poseteriorment poder tornar-la a muntar.	612,85 €
	TRE54O80	u	Partida alçada desmuntatge estructura parada bus. Inclòs el transport a un lloc segur que indiqui l'ajunatament, per poseteriorment poder tornar-la a muntar.	595,00000 €
			Altres conceptes	17,85000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	20,79000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	28,65000	€
A0121000	h	Oficial 1a	24,20000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	20,09000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	20,09000	€
A0140000	h	Manobre	20,16000	€
A0150000	h	Manobre especialista	21,34000	€
A0D-0007	h	Manobre	20,16000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	20,55000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	24,20000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	32,29000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	24,08000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	24,20000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	23,30000	€
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	31,45000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	64,48000 €
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,32000 €
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	59,00000 €
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	48,74000 €
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	76,84000 €
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	79,25000 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	98,69000 €
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	102,70000 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25000 €
C1503300	h	Camió grua de 3 t	54,81000 €
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	56,52000 €
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	58,00000 €
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	54,81000 €
C152-003B	h	Camió grua	55,10000 €
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	64,01000 €
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	42,85000 €
C154-003O	h	Camió per a transport de 24 t	70,05000 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,71000 €
C1705700	h	Formigonera de 250 l	2,77000 €
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,08000 €
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,10000 €
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000 €
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,42000 €
C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial d'accionament manual	27,17000 €
C2001000	h	Martell trencador manual	3,98000 €
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,49000 €
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	3,69000 €
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,16000 €
CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	47,48000 €
CRE0-00C0	h	Motoserra	3,41000 €
CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	9,75000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,63000	€
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,62000	€
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	18,12000	€
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	17,47000	€
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	18,02000	€
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	16,71000	€
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	18,64000	€
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	20,36000	€
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,12000	€
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	22,34000	€
B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drenos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	22,86000	€
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,31000	€
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	21,24000	€
B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	46,88000	€
B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	75,64000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	20,78000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	103,30000	€
B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	160,16000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,30000	€
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	225,62000	€
B055-0661	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	150,09000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	144,78000	€
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	59,55000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	79,40000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	81,84000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	98,71000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	83,05000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	54,84000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	44,30000	€
B0818120	kg	Colorant en pols per a formigó	3,08000	€
B081-06U6	kg	Additiu incluser aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,76000	€
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,75000	€
B2RA-28TX	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	80,00000	€
B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	50,00000	€
B2RA-28UT	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	20,00000	€
B2RA-28V6	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	4,50000	€
B7B1-0KQ6	m2	Geotèxtil format per feltre de fibra de vidre teixit de 90 a 100 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,11000	€
B8ZB1000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	6,79000	€
B962-0GR5	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,31000	€
B962-0GRE	m	Peça recta de formigó per a vorades, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 20x10 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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,70000	€
B971-0GUG	u	Peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,03000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B980-V7ZW	m	Peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició central, de 120x10 cm, de color gris, format per 2 peces Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	94,37000	€
B980-V7ZY	u	Peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x25 cm, de color, format per 2 peces Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	152,84000	€
B980-V802	u	Peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x28 cm, de color gris, format per 2 peces Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	121,18000	€
B991-H788	kg	Morter drenant de resines epoxi i granulat de cautxú EPDM de color per a reblert d'escocell	1,95000	€
B993-0GVE	m	Peça de formigó per a escocell de 113x25x7 cm, amb un cantell bisellat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	10,30000	€
B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	15,32000	€
B9E1S000A	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	10,82000	€
B9E2-0HOR	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	8,57000	€
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,64000	€
BBM12502	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, de format circular de 50cm de diàmetre, triangular de 75 de costat o hexagonal de 60 cm d'ample, per a senyals de trànsit,	35,00000	€
BBM1AD72	u	Placa informativa de 40x40 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	32,87000	€
BBM1EB12	u	Placa complementària, de 30x15 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	36,28000	€
BBM1M000	kg	Microesferes de vidre	3,94000	€
BBM9-0S02	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb pintura no reflectora Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	28,92000	€
BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	18,35000	€
BBMZ1C20	m	Suport de tub d'alumini de diàmetre 76mm i 3 mm d'espessor, per a senyalització vertical de 4m d'alçada.	22,00000	€
BD5ZJJ0B1	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 800x364x50 mm exteriors i 52 kg de pes	100,00000	€
BQ11-H5AS	u	Banc de llistons de fusta tropical, de 180 cm de llargària, amb protecció fungicida insecticida i hidròfuga, acabat incolor, amb respallier, suports i recolzabraços de fusta	417,34000	€
BQ115TN1A	u	Banc de fusta de guinea tractada i envernissada amb lasur a porus obert, de 180 cm de llargària, model "modo acero" Mod. c-106 (Fàbregas) o equivalent, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa acabats amb pintura oxirón al forn	249,89000	€
BQ221030A	u	Paperera de peu d'acer galvanitzada reforçada, model Argo Plus - PA692SGRH o equivalent, amb finestretes realitzades amb làser, amb tractament Ferrus, procés protector del ferro que garanteix una òptima resistència a la corrosió. Imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris RAL9006. Cubeta recolzada en una estructura massissa i base d'ancoratge triangular amb forats per a la seva fixació al terra.	180,00000	€
BQ40-H6UX	u	Pilona fixa d'acer amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 1000 mm d'alçada i 100 mm d'amplària, per a col·locar encastada Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	28,80000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	54,28000	€
BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	39,56000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	37,78000	€
BR431-22K3	u	Ficus rubiginosa Australis (F. australis) de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	204,41000	€
BRI0-H6R6	m2	Geocel·les d'estructura alveolar de (llargària x alçària) 30 mm d'alçada, de 39 cel·les/m2, sense perforacions a les parets de les cel·les	8,00000	€
BV1G-0129	u	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Próctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103502	134,58000	€
BV210-01PJ	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x15x15 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	133,25000	€
BV2M0-00XV	u	Presa, confecció de provetes cilíndriques, determinació de la densitat, trencament, estabilitat i fluència (assaig Marshall) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-6 i UNE-EN 12697-34	150,79000	€
D070AF04	m3	Morter de calç, pintat, estuc, pedra natural,	428,74000	€
PAIMO01	pa	Partida d'imprecistos a justificar	3.000,00000	€
PARADAP1AR	u	Partida alçada muntatge estructura parada bus. Inclòs el transport del lloc on s'havia deixat al inici d'obra. Inclòs daus de formigó pel seu anclatge.	900,00000	€
PASSAUAO2A	pa	Partida per la Seguretat i Salut	2.000,00000	€
TRE54O80	u	Partida alçada desmuntatge estructura parada bus. Inclòs el transport a un lloc segur que indiqui l'ajunatament, per poseteriorment poder tornar-la a muntar.	595,00000	€
TRE54O80	u	Partida alçada desmuntatge estructura parada bus. Inclòs el transport a un lloc segur que indiqui l'ajunatament, per poseteriorment poder tornar-la a muntar.	595,00000	€
TREBEPROVA1	u	Partida alçada desmuntatge estructura parada bus. Inclòs el transport a un lloc segur que indiqui l'ajunatament, per poseteriorment poder tornar-la a muntar.	595,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	Rend.: 1,000		84,26000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900 /R x	20,55000 =	18,49500	
			Subtotal:		18,49500	18,49500
Maquinària						
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	3,08000 =	1,38600	
			Subtotal:		1,38600	1,38600
Materials						
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,180 x	1,62000 =	0,29160	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,550 x	19,12000 =	29,63600	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,650 x	19,31000 =	12,55150	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,150 x	144,78000 =	21,71700	
			Subtotal:		64,19610	64,19610
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,18495
			COST DIRECTE			84,26205
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			84,26205

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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	Rend.: 1,000		90,51000	€
-----------	----	---	--------------	--	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900 /R x	20,55000 =	18,49500	
			Subtotal:		18,49500	18,49500
Maquinària						
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	3,08000 =	1,38600	
			Subtotal:		1,38600	1,38600
Materials						
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,180 x	1,62000 =	0,29160	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,150 x	144,78000 =	21,71700	
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,550 x	22,34000 =	34,62700	
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,650 x	21,24000 =	13,80600	
			Subtotal:		70,44160	70,44160
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,18495
			COST DIRECTE			90,50755
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			90,50755
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	Rend.: 1,000		204,39000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	20,55000 =	21,57750	
			Subtotal:		21,57750	21,57750
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,10000 =	1,52250	
			Subtotal:		1,52250	1,52250

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials							
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,530	x	20,78000	=	31,79340
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x	144,78000	=	28,95600
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	400,000	x	0,30000	=	120,00000
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x	1,62000	=	0,32400
Subtotal:						181,07340	181,07340
DESPESES AUXILIARS					1,00	%	0,21578
COST DIRECTE					204,38918		
COST EXECUCIÓ MATERIAL					204,38918		
B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu incluser 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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	Rend.: 1,000	94,82000 €			
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	20,55000	=	20,55000
Subtotal:						20,55000	20,55000
Maquinària							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000	=	1,47000
Subtotal:						1,47000	1,47000
Materials							
B055-0661	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x	150,09000	=	37,52250
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,630	x	20,78000	=	33,87140

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B081-06U6	kg	Additiu incluser aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,500	x	1,76000	=	0,88000	
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x	1,62000	=	0,32400	
					Subtotal:		72,59790	72,59790
DESPESES AUXILIARS					1,00	%		0,20550
COST DIRECTE								94,82340
COST EXECUCIÓ MATERIAL								94,82340

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	CAFIAF09	u	Cata amb mitjans manuals fins a trobar serveis existents, de dimensions aproximades 1m x 1m x 1m	Rend.: 1,000		73,38	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	CAFIAF09S	u	Sense descomposició	1,000	x 71,24272 =	71,24272	
				Subtotal:		71,24272	71,24272
				COST DIRECTE			71,24272
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,13728
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			73,38000
	CAFIAF09SD	u	Sense descomposició	Rend.: 1,000		73,38	€
				COST DIRECTE			71,24272
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,13728
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			73,38000
P-2	COLSENY	u	Muntatge de placa de senyalització existent	Rend.: 1,000		6,32	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 20,16000 =	6,04800	
				Subtotal:		6,04800	6,04800
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 6,04800 =	0,09072	
				Subtotal:		0,09072	0,09072
				COST DIRECTE			6,13872
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,18416
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,32288
	D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		76,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x 21,34000 =	22,40700	
				Subtotal:		22,40700	22,40700
Maquinària							
	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,750	/R x 1,71000 =	1,28250	
				Subtotal:		1,28250	1,28250
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 103,30000 =	20,66000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520	x	18,02000	=	27,39040
						Subtotal:		48,05040
Altres								
	A%AUX001	%	Medios auxiliares (A%AUX00100100)	1,000	% s	22,40700	=	0,22407
	%CI	%	CI	3,000	% s	71,96400	=	2,15892
						Subtotal:		2,38299
			COST DIRECTE					74,12289
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		2,22369
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					76,34658
D060M022	m3		Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000				78,62 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,900	/R x	21,34000	=	19,20600
						Subtotal:		19,20600
Maquinària								
	C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	2,77000	=	1,24650
						Subtotal:		1,24650
Materials								
	B0111000	m3	Aigua	0,180	x	1,63000	=	0,29340
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	103,30000	=	15,49500
	B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	18,12000	=	11,77800
	B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	16,71000	=	25,90050
						Subtotal:		53,46690
Altres								
	A%AUX001	%	Medios auxiliares (A%AUX00100100)	1,000	% s	19,20600	=	0,19206
	%CI	%	CI	3,000	% s	74,11133	=	2,22334
						Subtotal:		2,41540
			COST DIRECTE					76,33480
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		2,29004
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					78,62484

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	D060M0B2	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		78,98	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,900 /R x	21,34000 =	19,20600	
				Subtotal:		19,20600	19,20600
Maquinària							
	C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	2,77000 =	1,24650	
				Subtotal:		1,24650	1,24650
Materials							
	B0111000	m3	Aigua	0,180 x	1,63000 =	0,29340	
	B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	18,64000 =	28,89200	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x	103,30000 =	15,49500	
	B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650 x	17,47000 =	11,35550	
				Subtotal:		56,03590	56,03590
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,19206
				COST DIRECTE			76,68046
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,30041
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			78,98087
	F2194XK5A	pa	Demolició de reductor de velocitat de plataforma existent amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000		349,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	3,000 /R x	48,74000 =	146,22000	
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	3,000 /R x	64,48000 =	193,44000	
				Subtotal:		339,66000	339,66000
				COST DIRECTE			339,66000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		10,18980
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			349,84980
P-3	F21Q2501A	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i emmagatzematge per reubicar-la a la nova posició.	Rend.: 1,000		16,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150 /R x	21,34000 =	3,20100	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		3,20100		3,20100
Maquinària								
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,200	/R x	54,81000	=	10,96200
	CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,150	/R x	9,75000	=	1,46250
	C2001000	h	Martell trencador manual	0,150	/R x	3,98000	=	0,59700
				Subtotal:		13,02150		13,02150
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	3,20133	=	0,04802
				Subtotal:		0,04802		0,04802
				COST DIRECTE				16,27052
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,48812
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,75864

F9E1S005A	m2	Paviment de panot per a pas de vianants direccional amb peça especial de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland	Rend.: 1,000			29,76	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,430	/R x	20,09000	= 8,63870
	A0140000	h	Manobre	0,270	/R x	20,16000	= 5,44320
			Subtotal:		14,08190		14,08190
Materials							
	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,00306	x	160,16000	= 0,49009
	B0818120	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255	x	3,08000	= 0,78540
	B9E1S000A	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	1,020	x	10,82000	= 11,03640
	B0111000	m3	Aigua	0,010	x	1,63000	= 0,01630
			Subtotal:		12,32819		12,32819
Partides d'obra							
	D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0306	x	74,12289	= 2,26816
			Subtotal:		2,26816		2,26816
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,21123
			COST DIRECTE				28,88948
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,86668
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				29,75616

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-4	F9E1S005C	u	Treballs per la realització de les noves escales i rampa de la zona superior del tram 1. S'inclou el replanteig dels nous graons, encofrat dels mateixos i la part de la rampa, omplert de formigo H-20, previ a la col·locació del panot. Arrebossat de les tabiques dels graons i els laterals de la rampa.	Rend.: 1,000		2.316,15	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	40,000 /R x	20,09000 =	803,60000	
	A0140000	h	Manobre	40,000 /R x	20,16000 =	806,40000	
				Subtotal:		1.610,00000	1.610,00000
Materials							
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	6,000 x	59,55000 =	357,30000	
	D070AF04	m3	Morter de calç, pintat, estuc, pedra natural,	0,600 x	428,74000 =	257,24400	
				Subtotal:		614,54400	614,54400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		24,15000
				COST DIRECTE			2.248,69400
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		67,46082
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.316,15482
P-5	FBA31110	u	Jornada completa de pintat de les senyalitzans a vials, com poden ser símbols, ratlles contínues o discontinúes, franjes pasos de vianants, etc... Realitzat anualment o amb màquinària.	Rend.: 1,000		2.294,55	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	32,000 /R x	24,20000 =	774,40000	
	A0140000	h	Manobre	32,000 /R x	20,16000 =	645,12000	
				Subtotal:		1.419,52000	1.419,52000
Maquinària							
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial d'accionament manual	10,000 /R x	27,17000 =	271,70000	
				Subtotal:		271,70000	271,70000
Materials							
	BBM1M000	kg	Microesferes de vidre	50,000 x	3,94000 =	197,00000	
	B8ZB1000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	50,000 x	6,79000 =	339,50000	
				Subtotal:		536,50000	536,50000
				COST DIRECTE			2.227,72000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		66,83160
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.294,55160

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-6	FBF11241	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, de format circular de 50cm de diàmetre, triangular de 75 de costat o hexagonal de 60 cm d'ample, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	Rend.: 1,000		42,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	20,16000 =	6,04800	
				Subtotal:		6,04800	6,04800
Materials							
	BBM12502	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, de format circular de 50cm de diàmetre, triangular de 75 de costat o hexagonal de 60 cm d'ample, per a senyals de trànsit,	1,000 x	35,00000 =	35,00000	
				Subtotal:		35,00000	35,00000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	6,04800 =	0,09072	
				Subtotal:		0,09072	0,09072
				COST DIRECTE			41,13872
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,23416
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			42,37288
P-7	FBF21101	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 40x40 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	Rend.: 1,000		40,18	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	20,16000 =	6,04800	
				Subtotal:		6,04800	6,04800
Materials							
	BBM1AD72	u	Placa informativa de 40x40 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	1,000 x	32,87000 =	32,87000	
				Subtotal:		32,87000	32,87000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	6,04800 =	0,09072	
				Subtotal:		0,09072	0,09072
				COST DIRECTE			39,00872
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,17026
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			40,17898

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-8	FBF31420	u	Placa complementària amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 30x15 cm, fixada al senyal	Rend.: 1,000		43,69	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	20,16000 =	6,04800	
				Subtotal:		6,04800	6,04800
Materials							
	BBM1EB12	u	Placa complementària, de 30x15 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	1,000 x	36,28000 =	36,28000	
				Subtotal:		36,28000	36,28000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	6,04800 =	0,09072	
				Subtotal:		0,09072	0,09072
				COST DIRECTE			42,41872
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,27256
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			43,69128
P-9	FBFZ1220	u	Suport de tub d'alumini de diàmetre 76mm i 3 mm d'espessor, per a senyalització vertical de 4m d'alçada, col·locat a terra formigonat	Rend.: 1,000		133,46	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,800 /R x	20,16000 =	16,12800	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x	20,09000 =	10,04500	
				Subtotal:		26,17300	26,17300
Materials							
	BBMZ1C20	m	Suport de tub d'alumini de diàmetre 76mm i 3 mm d'espessor, per a senyalització vertical de 4m d'alçada.	4,500 x	22,00000 =	99,00000	
				Subtotal:		99,00000	99,00000
Partides d'obra							
	D060M022	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 calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0525 x	76,33480 =	4,00758	
				Subtotal:		4,00758	4,00758
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	26,17333 =	0,39260	
				Subtotal:		0,39260	0,39260

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		129,57318	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	3,88720
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		133,46038	
FD5ZJJJ5A	pa		Desmuntatge de reixes interceptores tapades i col.locació de la nova reixa i si és necessari també nou bastiment. Col·locat soldat	Rend.: 1,000		2.054,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	24,000 /R x	20,09000 =	482,16000	
	A0140000	h	Manobre	24,000 /R x	20,16000 =	483,84000	
				Subtotal:		966,00000	966,00000
Materials							
	BD5ZJJJ0B1	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 800x364x50 mm exteriors i 52 kg de pes	10,000 x	100,00000 =	1.000,00000	
				Subtotal:		1.000,00000	1.000,00000
				DESPESES AUXILIARS		3,00 %	28,98000
				COST DIRECTE		1.994,98000	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	59,84940
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.054,82940	
FQ115TN2A	u		Banc de fusta de guinea tractada i envernissada amb lasur a porus obert., de 180 cm de llargària, model "modo madera" Mod. c-106 (Fàbregas) o equivalent, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa acabats amb pintura oxirón al forn, ancorat amb daus de formigó	Rend.: 1,000		320,30	€
				COST DIRECTE		310,97087	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	9,32913
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		320,30000	
P-10	FQ221031A	u	Paperera de peu d'acer galvanitzada reforçada, model DARA (Benito) o equivalent, de 70L de capacitat, amb finestretes realitzades amb làser, amb tractament Ferrus, procés protector del ferro que garanteix una òptima resistència a la corrosió. Imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris RAL9006. Cubeta recolzada en una estructura massissa i base d'ancoratge triangular amb forats per a la seva fixació al terra. Anclatge recomanat: Mitjançant tres pern de expansió M8.	Rend.: 1,000		220,66	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,750 /R x	20,16000 =	15,12000	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,400 /R x	24,20000 =	9,68000	
				Subtotal:		24,80000	24,80000

				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										
	A0121000	h	Oficial 1a	0,400	/R x	24,20000	=	9,68000		
	A0140000	h	Manobre	0,750	/R x	20,16000	=	15,12000		
				Subtotal:				24,80000		24,80000
Maquinària										
	C2001000	h	Martell trencador manual	0,750	/R x	3,98000	=	2,98500		
				Subtotal:				2,98500		2,98500
Partides d'obra										
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0792	x	76,68046	=	6,07309		
				Subtotal:				6,07309		6,07309

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,37200
				COST DIRECTE			34,23009
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,02690
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,25699
FQ42B0A010	u		Col.locació pilones existents, ancorada amb dau de formigó	Rend.: 1,000		46,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500 /R x	24,20000 =	12,10000	
	A0140000	h	Manobre	1,100 /R x	20,16000 =	22,17600	
				Subtotal:		34,27600	34,27600
Maquinària							
	C2001000	h	Martell trencador manual	1,100 /R x	3,98000 =	4,37800	
				Subtotal:		4,37800	4,37800
Partides d'obra							
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calçari 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	0,079 x	76,68046 =	6,05776	
				Subtotal:		6,05776	6,05776
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,85690
				COST DIRECTE			45,56866
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,36706
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			46,93572
P-11	K88RAF03	m2	Reparació de la part inferior de la façana afectada per les obres de repavimentació del carrer, amb morter de calç, pintat, estuc, pedra natural, utilitzant el mateix material que l'existent o equivalent	Rend.: 1,000		45,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,550 /R x	20,16000 =	11,08800	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x	20,09000 =	20,09000	
				Subtotal:		31,17800	31,17800
Materials							
	D070AF04	m3	Morter de calç, pintat, estuc, pedra natural,	0,030 x	428,74000 =	12,86220	
				Subtotal:		12,86220	12,86220

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,46767
				COST DIRECTE			44,50787
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,33524
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			45,84311
P035-01VG	u		Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Próctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103502	Rend.: 1,000		138,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BV1G-0129	u	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Próctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103502	1,000	x 134,58000 =	134,58000	
				Subtotal:		134,58000	134,58000
				COST DIRECTE			134,58000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		4,03740
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			138,61740
P-12	P060-01ZS	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x15x15 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	Rend.: 1,000		137,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BV210-01PJ	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x15x15 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	1,000	x 133,25000 =	133,25000	
				Subtotal:		133,25000	133,25000
				COST DIRECTE			133,25000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,99750
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			137,24750
P2146-DJ25	m2		Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocàt, segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		6,31	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,072	/R x	59,00000	=	4,24800
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,036	/R x	52,25000	=	1,88100
			Subtotal:					6,12900
			COST DIRECTE					6,12900
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,18387
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,31287
P2146-DJ2J	m2		Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000				4,38 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,061	/R x	59,00000	=	3,59900
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,00663	/R x	98,69000	=	0,65431
			Subtotal:					4,25331
			COST DIRECTE					4,25331
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,12760
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,38091
P-13	P2146-DJ2K	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, inclòs vorades intermitges i escocells dels arbres existents, realitzats amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000				6,31 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,072	/R x	59,00000	=	4,24800
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,036	/R x	52,25000	=	1,88100
			Subtotal:					6,12900
			COST DIRECTE					6,12900
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,18387
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,31287

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Rend.:	1,000	6,30	€
P2146-DJ4C m2				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 retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocats, segons les especificacions de la DT.			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,078 /R x	59,00000 =	4,60200	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,029 /R x	52,25000 =	1,51525	
				Subtotal:		6,11725	6,11725
				COST DIRECTE			6,11725
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,18352
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,30077
P-14	P2147-DJ5V	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	Rend.:	1,000	4,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,112 /R x	20,55000 =	2,30160	
				Subtotal:		2,30160	2,30160
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,056 /R x	14,32000 =	0,80192	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0265 /R x	52,25000 =	1,38463	
				Subtotal:		2,18655	2,18655
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03452
				COST DIRECTE			4,52267
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,13568
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,65835
P-15	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	Rend.:	1,000	4,18	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x	20,16000 =	10,08000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,200 /R x	20,55000 =	24,66000	
				Subtotal:		34,74000	34,74000
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,600 /R x	14,32000 =	8,59200	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 /R x	52,25000 =	6,32225	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,400 /R x	7,49000 =	2,99600	
				Subtotal:		17,91025	17,91025
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,52110
				COST DIRECTE			53,17135
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,59514
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			54,76649
P214W-FEME	m		Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	Rend.: 1,000		6,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200 /R x	20,55000 =	4,11000	
				Subtotal:		4,11000	4,11000
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,200 /R x	8,46000 =	1,69200	
				Subtotal:		1,69200	1,69200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06165
				COST DIRECTE			5,86365
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,17591
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,03956
P214W-FEMF	m		Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	Rend.: 1,000		4,53	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150 /R x	20,55000 =	3,08250	
				Subtotal:		3,08250	3,08250
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,150 /R x	8,46000 =	1,26900	
				Subtotal:		1,26900	1,26900
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,04624
			COST DIRECTE				4,39774
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %			0,13193
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,52967

P-18	P214W-FEMM	m	Tall en paviment de formigó 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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	Rend.: 1,000		10,57	€
------	------------	---	---	--------------	--	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,350 /R x	20,55000 =	7,19250	
				Subtotal:		7,19250	7,19250
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,350 /R x	8,46000 =	2,96100	
				Subtotal:		2,96100	2,96100
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,10789
			COST DIRECTE				10,26139
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %			0,30784
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,56923

P-19	P214W-FEMP	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	Rend.: 1,000		7,55	€
------	------------	---	---	--------------	--	------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	20,55000	=	5,13750
						Subtotal:		5,13750
								5,13750
Maquinària								
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,250	/R x	8,46000	=	2,11500
						Subtotal:		2,11500
								2,11500
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,07706
			COST DIRECTE					7,32956
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,21989
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					7,54945
P-20	P21Q2-8GXR	u	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,inclòs l'emmagatzematge per reubicar-la a la nova posició. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària entre els extrems dels elements realments desmuntats.	Rend.: 1,000				11,45 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	20,55000	=	4,11000
						Subtotal:		4,11000
								4,11000
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,100	/R x	55,10000	=	5,51000
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	14,32000	=	1,43200
						Subtotal:		6,94200
								6,94200
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,06165
			COST DIRECTE					11,11365
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,33341
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					11,44706
	P21Q2-8GXU	u	Retirada de piona fosa, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària entre els extrems dels elements realments desmuntats.	Rend.: 1,000				7,21 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	20,55000	=	5,13750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			5,13750	5,13750
Maquinària								
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,125	/R x	14,32000	=	1,79000
				Subtotal:			1,79000	1,79000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,07706
				COST DIRECTE				7,00456
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,21014
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,21470
P-21	P21R0-92HA	u	Tala controlada mitjançant directa, d'arbre de < 6 m d'alçària de port petit, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) Criteri d'amidament: Unitat d'arbre realment arrencat, aprovat per la DF	Rend.: 1,000				129,37 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,260	/R x	28,65000	=	7,44900
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,260	/R x	32,29000	=	8,39540
				Subtotal:			15,84440	15,84440
Maquinària								
	CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	0,750	/R x	47,48000	=	35,61000
	C152-003B	h	Camió grua	0,770	/R x	55,10000	=	42,42700
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,260	/R x	3,41000	=	0,88660
				Subtotal:			78,92360	78,92360
Materials								
	B2RA-28TX	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus de tronc i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,320	x	80,00000	=	25,60000
	B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,100	x	50,00000	=	5,00000
				Subtotal:			30,60000	30,60000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,23767
				COST DIRECTE				125,60567
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	3,76817
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				129,37384

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P2214	AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	Rend.: 1,000	4,76	€	
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045 /R x	102,70000 =	4,62150	
				Subtotal:		4,62150	4,62150
				COST DIRECTE			4,62150
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,13865
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,76015
P-22	P2214-HZAB	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no	Rend.: 1,000	9,80	€	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,09266 /R x	102,70000 =	9,51618	
				Subtotal:		9,51618	9,51618
				COST DIRECTE			9,51618
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,28549
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,80167
P-23	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		1,69	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011 /R x	76,84000 =	0,84524	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,010 /R x	79,25000 =	0,79250	
				Subtotal:		1,63774	1,63774
				COST DIRECTE			1,63774
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,04913
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,68687
P-24	P2R3-FINN	m3	Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 24 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15% Excavacions en terreny compacte: 20% Excavacions en terreny de trànsit: 25% Excavacions en roca: 25%	Rend.: 1,000		3,61	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C154-003O	h	Camió per a transport de 24 t	0,050 /R x	70,05000 =	3,50250	
				Subtotal:		3,50250	3,50250
			COST DIRECTE				3,50250
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %			0,10508
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,60758
P-25 P2R5-DT1H m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km Rend.: 1,000 5,41 €							
Maquinària							
	C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	0,082 /R x	64,01000 =	5,24882	
				Subtotal:		5,24882	5,24882
			COST DIRECTE				5,24882
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %			0,15746
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,40628
P-26 P2RA-EU3X m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. Rend.: 1,000 4,64 €							
Materials							
	B2RA-28V6	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	4,50000 =	4,50000	
				Subtotal:		4,50000	4,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	4,50000
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,13500
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,63500

P-27	P2RA-EU7G	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	Rend.: 1,000	20,60	€
-------------	------------------	----	--	---------------------	--------------	----------

Materials

Unitats	Preu	Parcial	Import
B2RA-28UT t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x 20,00000 = 20,00000	
Subtotal:			20,00000
	COST DIRECTE		20,00000
	DESPESES INDIRECTES 3,00 %		0,60000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,60000

P-28	P931-10RR0	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, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000	107,97	€
-------------	-------------------	----	---	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000S h	Oficial 1a d'obra pública	0,28314 /R x 24,20000 = 6,85199	
A0D-0007 h	Manobre	0,450 /R x 20,16000 = 9,07200	
Subtotal:			15,92399

				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	20,16000	=	1,00800		
					Subtotal:			1,00800		1,00800
Maquinària	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	76,84000	=	3,07360		
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	79,25000	=	2,77375		
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	56,52000	=	1,41300		
					Subtotal:			7,26035		7,26035
Materials	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,050	x	1,62000	=	0,08100		
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,150	x	20,36000	=	23,41400		
					Subtotal:			23,49500		23,49500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,01512
COST DIRECTE							31,77847
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,95335
COST EXECUCIÓ MATERIAL							32,73182
P967-EA60	m		Peça recta de formigó per a vorades, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 20x10 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, 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 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		27,31	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0007	h		Manobre	0,470	/R x	20,16000 =	9,47520
A0F-000S	h		Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x	24,20000 =	5,32400
				Subtotal:		14,79920	14,79920
Materials							
B962-0GRE	m		Peça recta de formigó per a vorades, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 20x10 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	4,70000 =	4,93500
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0814	x	79,40000 =	6,46316
B07L-1PYA	t		Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0021	x	44,30000 =	0,09303
				Subtotal:		11,49119	11,49119
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,22199
COST DIRECTE							26,51238
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,79537
COST EXECUCIÓ MATERIAL							27,30775

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-29	P967-EA63	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, 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 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		31,10	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,240 /R x	24,20000 =	5,80800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,520 /R x	20,16000 =	10,48320	
				Subtotal:		16,29120	16,29120
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1001 x	79,40000 =	7,94794	
	B07L-1PYA	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00315 x	44,30000 =	0,13955	
	B962-0GR5	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050 x	5,31000 =	5,57550	
				Subtotal:		13,66299	13,66299
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24437
				COST DIRECTE			30,19856
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,90596
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,10451
P-30	P970-DFTM	m3	Base per a rigola 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, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		110,75	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x 20,16000 =	12,09600	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x 24,20000 =	4,84000	
Subtotal:						16,93600	16,93600
Maquinària							
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,060	/R x 5,16000 =	0,30960	
Subtotal:						0,30960	0,30960
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x 81,84000 =	90,02400	
Subtotal:						90,02400	90,02400
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,25404
COST DIRECTE							107,52364
DESPESES INDIRECTES					3,00 %		3,22571
COST EXECUCIÓ MATERIAL							110,74935

P-31	P976-IQZL	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rígoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment, 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 10 a 100 m Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		18,15	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,12679	/R x 20,16000 =	2,55609	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,38036	/R x 24,20000 =	9,20471	
Subtotal:						11,76080	11,76080
Maquinària							
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,12679	/R x 1,42000 =	0,18004	
Subtotal:						0,18004	0,18004
Materials							
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00126	x 54,84000 =	0,06910	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada	0,00102	x 225,62000 =	0,23013	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra				
	B971-0GUG	u	Peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,050	x	1,03000	= 5,20150
				Subtotal:			5,50073 5,50073
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,17641
			COST DIRECTE				17,61798
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,52854
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,14652
	P976-IQZM	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			19,77 €
				Unitats		Preu	Parcial Import
Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	0,14333	/R x	20,16000	= 2,88953
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,42998	/R x	24,20000	= 10,40552
				Subtotal:			13,29505 13,29505
Maquinària	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,14333	/R x	1,42000	= 0,20353
				Subtotal:			0,20353 0,20353
Materials	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00102	x	225,62000	= 0,23013
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00126	x	54,84000	= 0,06910
	B971-0GUG	u	Peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,050	x	1,03000	= 5,20150

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Subtotal:				5,50073	5,50073
DESPESES AUXILIARS				1,50 %	0,19943
COST DIRECTE					19,19874
DESPESES INDIRECTES				3,00 %	0,57596
COST EXECUCIÓ MATERIAL					19,77470

P981-V80X	m	Rampa per a gual de 120 cm d'amplària, amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició central, de 120x10 cm, de color gris, format per 2 peces, col·locat sobre base de 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, de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.	Rend.: 1,000	212,21	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0D-0007	h	Manobre	1,800 /R x	20,16000 =	36,28800	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,900 /R x	24,20000 =	21,78000	
			Subtotal:		58,06800	58,06800
Materials						
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0021 x	54,84000 =	0,11516	
B980-V7ZW	m	Peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició central, de 120x10 cm, de color gris, format per 2 peces Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050 x	94,37000 =	99,08850	
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada	0,4851 x	98,71000 =	47,88422	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	
			Subtotal:	147,08788
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,87102
			COST DIRECTE	206,02690
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	6,18081
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	212,20771

P-32	P981-B0V80X	m	Rampa per a gual de 120 cm d'amplària, amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició central, de 120x10 cm, de color gris, prefabricat de formigó de GLS o equivalent, format per 2 peces, col·locat sobre base de 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, de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.	Rend.: 1,000	212,21	€
------	-------------	---	---	--------------	--------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,900	/R x	24,20000	=	21,78000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,800	/R x	20,16000	=	36,28800	
						Subtotal:		58,06800	58,06800
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 autoritzades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,4851	x	98,71000	=	47,88422	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0021	x	54,84000	=	0,11516	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B980-V7ZW	m	Peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició central, de 120x10 cm, de color gris, format per 2 peces Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	94,37000	=	99,08850
						Subtotal:		147,08788
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,87102
			COST DIRECTE					206,02690
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	6,18081
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					212,20771
	P983-V8H7	u	Capçal per a gual amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x25 cm, de color, format per 2 peces, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat HRNE-235/P/20 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.	Rend.: 1,000				207,53 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	20,16000	=	20,16000
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	24,20000	=	24,20000
						Subtotal:		44,36000
Materials	B980-V7ZY	u	Peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x25 cm, de color, format per 2 peces Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	152,84000	=	152,84000
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,066	x	54,84000	=	3,61944
						Subtotal:		156,45944

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,66540
				COST DIRECTE			201,48484
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		6,04455
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			207,52939
P983-V8HA	u		Capçal per a gual amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x28 cm, de color gris, format per 2 peces, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat HRNE-235/P/20 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.	Rend.: 1,000		174,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0007	h		Manobre	1,000 /R x	20,16000 =	20,16000	
A0F-000S	h		Oficial 1a d'obra pública	1,000 /R x	24,20000 =	24,20000	
				Subtotal:		44,36000	44,36000
Materials							
B07L-1PY6	t		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,066 x	54,84000 =	3,61944	
B980-V802	u		Peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x28 cm, de color gris, format per 2 peces Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	121,18000 =	121,18000	
				Subtotal:		124,79944	124,79944
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,66540
				COST DIRECTE			169,82484
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		5,09475
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			174,91959

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-33	P983-B0V8H7	u	Capçal per a gual amb peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x25 cm, de color gris, prefabricat de formigó de GLS o equivalent, format per 2 peces, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat HRNE-235/P/20 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter Criteri d'amidament: RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals. La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals. Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.	Rend.: 1,000		207,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000 /R x	24,20000 =	24,20000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	20,16000 =	20,16000	
				Subtotal:		44,36000	44,36000
Materials							
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,066 x	54,84000 =	3,61944	
	B980-V7ZY	u	Peces de formigó per a gual de vianants de doble capa per a posició lateral, de 120x25 cm, de color, format per 2 peces Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	152,84000 =	152,84000	
				Subtotal:		156,45944	156,45944
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,66540
				COST DIRECTE			201,48484
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		6,04455
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			207,52939

P-34	P992-4IEF	u	Escocell de 106x106 cm i 25 cm de fondària, amb 4 peces de 113x25x7 cm, amb un cantell bisellat, rejuntades, amb morter i col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		77,82	€
------	-----------	---	--	--------------	--	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x	20,16000 =	10,08000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	23,30000	=	11,65000
					Subtotal:			21,73000
								21,73000
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,143	x	79,40000	=	11,35420
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0021	x	54,84000	=	0,11516
	B993-0GVE	m	Peça de formigó per a escocell de 113x25x7 cm, amb un cantell bisellat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,080	x	10,30000	=	42,02400
					Subtotal:			53,49336
								53,49336
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,32595
			COST DIRECTE					75,54931
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		2,26648
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					77,81579

P-35	P993-HCJU	m2	Reblert drenant d'escocell amb geotextil de FV teixit de 100 g/m2, capa base de grava de 3 cm de gruix i acabat amb paviment drenant de resines epoxi i granulat de cautxú EPDM de color de 3 cm de gruix	Rend.: 1,000				158,69	€
------	-----------	----	---	--------------	--	--	--	--------	---

Ma d'obra

				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	20,16000	=	30,24000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,500	/R x	24,20000	=	36,30000	
					Subtotal:			66,54000	66,54000

Materials

	BRI0-H6R6	m2	Geocel·les d'estructura alveolar de (llargària x alçada) 30 mm d'alçada, de 39 cel·les/m2, sense perforacions a les parets de les cel·les	1,000	x	8,00000	=	8,00000	
	B991-H788	kg	Morter drenant de resines epoxi i granulat de cautxú EPDM de color per a reblert d'escocell	39,000	x	1,95000	=	76,05000	
	B7B1-0KQ6	m2	Geotèxtil format per feltre de fibra de vidre teixit de 90 a 100 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	1,11000	=	1,11000	
	B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària	0,060	x	22,86000	=	1,37160	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			subministrada a l'obra	
			Subtotal:	86,53160
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,99810
			COST DIRECTE	154,06970
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	4,62209
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	158,69179

P-36	P9E1-DMWL	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend.: 1,000	39,98	€
------	-----------	----	---	--------------	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,4389	/R x	20,16000	=	8,84822	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,57855	/R x	24,20000	=	14,00091	
						Subtotal:		22,84913	22,84913
Materials									
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00306	x	144,78000	=	0,44303	
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,001	x	1,62000	=	0,00162	
	B9E2-0HOR	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	8,57000	=	8,74140	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0315	x	204,38918	=	6,43826	
						Subtotal:		15,62431	15,62431

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	38,81618
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,98066

P9E1-V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend.: 1,000	51,35	€
-----------	----	--	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5796 /R x	24,20000 =	14,02632	
A0D-0007	h	Manobre	0,43995 /R x	20,16000 =	8,86939	
			Subtotal:		22,89571	22,89571
Materials						
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,255 x	3,75000 =	0,95625	
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00306 x	225,62000 =	0,69040	
B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020 x	15,32000 =	15,62640	
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,001 x	1,62000 =	0,00162	
B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclúsor 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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0306 x	94,82340 =	2,90160	
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb	0,0315 x	204,38918 =	6,43826	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	
			Subtotal:	26,61453
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,34344
			COST DIRECTE	49,85368
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	1,49561
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	51,34929

P-37	P9E1-B0V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend.: 1,000	51,35	€
-------------	--------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5796	/R x	24,20000	=	14,02632	
	A0D-0007	h	Manobre	0,43995	/R x	20,16000	=	8,86939	
						Subtotal:		22,89571	22,89571
Materials									
	B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	15,32000	=	15,62640	
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,255	x	3,75000	=	0,95625	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00306	x	225,62000	=	0,69040	
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,001	x	1,62000	=	0,00162	
	B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment portland CEM I i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 250 kg/m3 de	0,0306	x	94,82340	=	2,90160	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.					
	B07F-OLT6	m3	Mortor mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0315	x	204,38918	=	6,43826
						Subtotal:		26,61453
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,34344
						COST DIRECTE		49,85368
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,49561
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		51,34929

P-38	P9E1-B1V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants direccional de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend.: 1,000				51,35	€
------	-------------	----	--	--------------	--	--	--	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,43995 /R x	20,16000 =	8,86939
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5796 /R x	24,20000 =	14,02632
				Subtotal:		22,89571
Materials						
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00306 x	225,62000 =	0,69040
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,255 x	3,75000 =	0,95625
	B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020 x	15,32000 =	15,62640

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,001	x	1,62000	=	0,00162
	B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu incluser 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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0306	x	94,82340	=	2,90160
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0315	x	204,38918	=	6,43826
				Subtotal:				26,61453
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,34344
				COST DIRECTE				49,85368
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	1,49561
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				51,34929
	P9H0-01C0	u	Presa, confecció de provetes cilíndriques, determinació de la densitat, trencament, estabilitat i fluència (assaig Marshall) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-6 i UNE-EN 12697-34	Rend.: 1,000				155,31 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BV2M0-00X	u	Presa, confecció de provetes cilíndriques, determinació de la densitat, trencament, estabilitat i fluència (assaig Marshall) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-6 i UNE-EN 12697-34	1,000	x	150,79000	=	150,79000
				Subtotal:				150,79000
				COST DIRECTE				150,79000
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	4,52370
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				155,31370
P-39	PAIMO	pa	Partida d'imprevistos que puguin sorgir durant l'execució de l'obra, a justificar.	Rend.: 1,000				4.326,00 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	PAIMO01	pa	Partida d'imprecistos a justificar	1,400	x	3.000,00000	=	4.200,00000
				Subtotal:				4.200,00000
								4.200,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			4.200,00000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		126,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4.326,00000
P-40	PARADA	u	Partida alçada muntatge estructura parada bus. Inclòs el transport del lloc on s'havia deixat al inici d'obra. Inclòs daus de formigó pel seu anclatge.	Rend.: 1,000			927,00 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	PARADAP1	u	Partida alçada muntatge estructura parada bus. Inclòs el transport del lloc on s'havia deixat al inici d'obra. Inclòs daus de formigó pel seu anclatge.	1,000	x 900,00000 =	900,00000	
				Subtotal:		900,00000	900,00000
				COST DIRECTE			900,00000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		27,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			927,00000
P-41	PASSUA02	pa	Partida per la Seguretat i Salut d'acord amb l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que inclou aquest projecte executiu.	Rend.: 1,000			2.678,00 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	PASSUAUO	pa	Partida per la Seguretat i Salut	1,300	x 2.000,00000 =	2.600,00000	
				Subtotal:		2.600,00000	2.600,00000
				COST DIRECTE			2.600,00000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		78,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.678,00000
	PBBB-DVJV	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000			35,90 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x 20,79000 =	2,07900	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x 24,08000 =	2,40800	
				Subtotal:		4,48700	4,48700
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C152-003B	h	Camió grua	0,025	/R x	55,10000	=	1,37750
						Subtotal:		1,37750
								1,37750
Materials								
	BBM9-0S02	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb pintura no reflectora Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	28,92000	=	28,92000
						Subtotal:		28,92000
								28,92000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,06731
			COST DIRECTE					34,85181
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	1,04555
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					35,89736
	PBBM-4IMA	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000				24,78 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	20,16000	=	2,01600
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,050	/R x	23,30000	=	1,16500
						Subtotal:		3,18100
								3,18100
Materials								
	BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	18,35000	=	18,35000
	B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0294	x	84,26205	=	2,47730
						Subtotal:		20,82730
								20,82730
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,04772
			COST DIRECTE					24,05602
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,72168
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					24,77770

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-42	PDKY-HP20	u	Col·locació de bastiment i tapa per a pericons de serveis de costat <= 80 cm	Rend.: 1,000		71,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,500 /R x	24,20000 =	36,30000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,500 /R x	20,16000 =	30,24000	
				Subtotal:		66,54000	66,54000
Materials							
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,030 x	54,84000 =	1,64520	
				Subtotal:		1,64520	1,64520
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,99810
				COST DIRECTE			69,18330
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,07550
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			71,25880
	PQ12-H7U7	u	Banc de llistons de fusta tropical, de 230 cm de llargària, amb protecció fungicida insecticida i hidròfuga, acabat incolor, amb respatller, suports i recolzabraços de fusta, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000		454,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,530 /R x	20,16000 =	10,68480	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,530 /R x	24,20000 =	12,82600	
				Subtotal:		23,51080	23,51080
Materials							
	BQ11-H5AS	u	Banc de llistons de fusta tropical, de 180 cm de llargària, amb protecció fungicida insecticida i hidròfuga, acabat incolor, amb respatller, suports i recolzabraços de fusta	1,000 x	417,34000 =	417,34000	
				Subtotal:		417,34000	417,34000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,58777
				COST DIRECTE			441,43857
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		13,24316
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			454,68173

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-43	PQ12-B0H7U7	u	Banc de fusta de guinea tractada i envernissada amb lasur a porus obert., de 180 cm de llargària, model MOD008-1800 (Fàbregas) o equivalent, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa acabats amb pintura oxirón al forn, ancorat amb daus de formigó	Rend.: 1,000		454,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,530 /R x	24,20000 =	12,82600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,530 /R x	20,16000 =	10,68480	
				Subtotal:		23,51080	23,51080
Materials							
	BQ11-H5AS	u	Banc de llistons de fusta tropical, de 180 cm de llargària, amb protecció fungicida insecticida i hidròfuga, acabat incolor, amb respatller, suports i recolzabraços de fusta	1,000 x	417,34000 =	417,34000	
				Subtotal:		417,34000	417,34000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,58777
				COST DIRECTE			441,43857
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		13,24316
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			454,68173
	PQ40-HBHL	u	Pilona fixa d'acer amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, col·locada sobre dau de formigó	Rend.: 1,000		78,13	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,100 /R x	20,16000 =	22,17600	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,500 /R x	24,20000 =	12,10000	
				Subtotal:		34,27600	34,27600
Maquinària							
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	1,100 /R x	3,69000 =	4,05900	
				Subtotal:		4,05900	4,05900
Materials							
	BQ40-H6UX	u	Pilona fixa d'acer amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 1000 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, per a col·locar encastada Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	28,80000 =	28,80000	
	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat	0,0869 x	90,50755 =	7,86511	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
a l'obra.							
				Subtotal:		36,66511	36,66511
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,85690
				COST DIRECTE			75,85701
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,27571
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			78,13272
PR432-8UJT	u	Subministrament de Ficus rubiginosa Australis (F. australis) de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			210,54	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
BR431-22K3	u	Ficus rubiginosa Australis (F. australis) de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	204,41000 =	204,41000	
				Subtotal:		204,41000	204,41000
				COST DIRECTE			204,41000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		6,13230
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			210,54230
PR60-8Y4G	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			75,87	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,210	/R x	28,65000 =	6,01650	
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,100	/R x	32,29000 =	3,22900	
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,200	/R x	31,45000 =	6,29000	
				Subtotal:		15,53550	15,53550
Maquinària							
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,132	/R x	54,81000 =	7,23492	
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,110	/R x	56,52000 =	6,21720	
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,210	/R x	42,85000 =	8,99850	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2536	/R x	52,25000 =	13,25060	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:		35,70122		35,70122	
Materials									
	BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,108	x	39,56000	=	4,27248	
	B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,378	x	46,88000	=	17,72064	
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,120	x	1,62000	=	0,19440	
				Subtotal:		22,18752		22,18752	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,23303	
				COST DIRECTE				73,65727	
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	2,20972	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				75,86699	
PR60-8YDU	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 35 a 50 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 sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.		Rend.: 0,832		268,92		€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,360	/R x	32,29000	=	13,97163	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,630	/R x	28,65000	=	21,69411	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,720	/R x	31,45000	=	27,21635	
				Subtotal:		62,88209		62,88209	
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,460	/R x	42,85000	=	23,69111	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,5555	/R x	52,25000	=	34,88567	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,410	/R x	56,52000	=	27,85240	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,360	/R x	58,00000	=	25,09615	
				Subtotal:		111,52533		111,52533	
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,250	x	37,78000	=	85,00500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,25334
				COST DIRECTE				60,73874
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		1,82216
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				62,56091
P-44	TREB.PRE	u	Partida alçada desmuntatge estructura parada bus. Inclòs el transport a un lloc segur que indiqui l'ajunatament, per poseteriorment poder tornar-la a muntar.	Rend.: 1,000			612,85	€
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials								
	TRE54080	u	Partida alçada desmuntatge estructura parada bus. Inclòs el transport a un lloc segur que indiqui l'ajunatament, per poseteriorment poder tornar-la a muntar.	1,000	x	595,00000 =	595,00000	
					Subtotal:		595,00000	595,00000
				COST DIRECTE				595,00000
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		17,85000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				612,85000

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import	%
Capítol	01.01	ENDERROCS I DESMUNTATGES	20.061,82	10,95
Capítol	01.02	MOVIMENTS DE TERRES	4.003,40	2,18
Capítol	01.03	GESTIÓ DE RESIDUS	15.443,41	8,43
Capítol	01.04	PAVIMENTACIÓ	124.096,51	67,73
Capítol	01.05	MOBILIARI URBÀ	7.022,70	3,83
Capítol	01.06	SENYALITZACIÓ	4.505,93	2,46
Capítol	01.07	SEGURETAT I SALUT	2.678,00	1,46
Capítol	01.08	CONTROL DE QUALITAT	1.098,00	0,60
Capítol	01.09	VARIS	4.326,00	2,36
Obra	01	Pressupost X1375	183.235,77	100,00
			183.235,77	100,00
NIVELL 1 : Obra			Import	%
Obra	01	Pressupost X1375	183.235,77	100,00
			183.235,77	100,00

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	183.235,77
13 % DG SOBRE 183.235,77.....	23.820,65
6 % BI SOBRE 183.235,77.....	10.994,15
Subtotal	218.050,57
21 % IVA SOBRE 218.050,57.....	45.790,62
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 263.841,19

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DOS-CENTS SEIXANTA-TRES MIL VUIT-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)

10 ANNEX 2.-ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

- 1 INTRODUCCIÓ
- 2 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS
- 3 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ
- 4 PRIMERS AUXILIS
- 5 NORMATIVA APLICABLE

1- INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució de l'obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/97 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

D'acord amb l'art. 7è, en aplicació d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut, el contractista ha d'elaborar un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en aquest document.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la direcció facultativa. En cas d'obres de les administracions públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat que a cada centre de treball hi hagi un llibre d'incidències per al seguiment del pla. Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sotscontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Durant l'execució de l'obra seran d'aplicació els principis de l'acció preventiva previstos a la "Ley de Prevención de Riesgos Laborables" i en particular a les següents activitats.

ARTÍCULO 10

Artículo 10. Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra De conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios de la acción preventiva que se recogen en su artículo 15 (empresarios) = contratista i subcontractista, se aplicarán durante la ejecución de la obra y, en particular, en las siguientes tareas o actividades:

- a) El mantenimiento de la Obra en buen estado de orden y limpieza.
- b) La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación,
- c) La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.
- d) El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- e) La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se tratase de materias o sustancias peligrosas.
- f) La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
- g) El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.

h) La adaptación, en función de la evolución de la obra, del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo

i) La cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.

j) Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El coordinador de seguretat i salut l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sotscontractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sotscontractistes (art. 11è).

2-IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra a bé ser extrapolables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres tal com: caigudes, talls, cremades i cops, adoptant en tot moment la postura més adient per al treball que es realitzi. A més, s'han de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura de minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

2.1 MITJANS I MAQUINÀRIA (en qualsevol fase d'obra).

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades.
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas..)
- Desplom de maquinària d'obra (sitges, grues, etc)
- Riscos derivats del funcionament de grues.
- Caiguda de la càrrega transportada.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots i ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes i indirectes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.

2.2. TREBALLS PREVIS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Cops i ensopegades.

- Caiguda de materials, rebots.
- Sobreexforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de material.

2.3. ENDERROCS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Sobreexforços per postures incorrectes.

2.4. MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas..)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Cops ensopegades.
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Desplom de pous i rases.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.
- Sobreexforços per postures incorrectes.

2.5. PAVIMENTS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas..)
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom de pous i rases
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreexforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material

2.6. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS

ESPECIALS

ANNEX II

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials per a la seguretat i la salut dels treballadors.

- 1) Treballs amb riscos especialment greus de sepultament o caiguda d'alçada, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats,
- 2) Obres d'excavació de pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.
- 3) Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

3-MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general tindran preferència les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els mitjans auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els mitjans de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

3.1. MESURES PREVENTIVES

Els enderrocs seran dirigits per personal qualificat.

Es seguiran escrupulosament les normes de seguretat d'eines tallants.

Es treballarà amb els peus ben assentats al terra.

Es transitarà per zones lliures.

Es guardarà una distància de seguretat respecte altres companys, assegurant-se que s'estigui fora de l'abast de l'arbre en la seva caiguda abans de donar el tall, donant a la seva vegada la veu d'avís.

Es deixaran refredar les màquines tallants abans de realitzar qualsevol ajustament en la mateixa.

Es controlaran els sistemes antivibracions de la maquinària.

Els enderrocs que s'hagin de produir a prop de cables d'alta tensió o altres cables elèctrics o de telèfon no s'iniciaran:

- Abans d'adoptar mesures de precaució davant el perill d'origen elèctric, en unió amb els responsables dels serveis d'electricitat interessats.
- Abans de designar a un responsable competent per a vigilar l'execució dels treballs.

Transitar per zones buidades.

Utilitzar calçat antilliscant.

Mirar bé on es trepitja i evitar els obstacles.

No s'agafarà pes per sobre de les possibilitats d'una persona.

Per a aixecar la càrrega es mantindrà l'esquena recta flexionant les cames, per a realitzar l'esforç amb elles a l'estirar-les.

Es mantindrà un ritme de treball constant adaptat a les condicions de l'individu.

No es treballarà sota circumstàncies que disminueixin sensiblement les condicions físiques de l'operari.

Posicionar-se correctament per a evitar creuar els braços durant el maneig de les eines. Per al transport de les eines en els vehicles s'utilitzarà caixa porta eines, aquesta anirà bé subjecta i tapada.

Les tasques es realitzaran per persones coneixedores de la tècnica.

S'usarà l'eina adequada per a cada tasca.

No es dirigiran els cops cap als peus.

No es treballarà sota circumstàncies que disminueixin sensiblement les condicions físiques de l'operari.

Si es noten vibracions anormals durant el treball es parará la màquina i es revisarà l'útil de tall.

Mai repostar estant un motor funcionant. S'utilitzarà un recipient amb sistema antivessament i no es fumarà.

No arrencar la màquina si es detecten fugues de combustible o si hi ha riscos d'espurnes (cable de bugia pelat, etc).

Operar sempre des del sòl.

3.2 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra.

Senyalització de les zones de perill.

Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors. Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada per al pas de maquinària.

Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.

Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents.

Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants.

Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra

Adequació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).

Comprovació de protecció de rases.

Utilització de paviments antilliscants.

Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.

3.3 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i la projecció de partícules.

Utilització de calçat de seguretat.

Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades.

Utilització del casc.

Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.

Utilització de davantals.

3.4 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit per al pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar-hi.

Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior com en relació amb els vials exteriors.

Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.

Adequació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsol, edificacions veïnes).
Bolcada de piles de material.

4 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidents.

5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidents.

6 NORMATIVA APLICABLE

Serà d'aplicació el Reglament sobre obres de construcció (RD 1627/1997, de 24 d'octubre) i la Llei 31/1995 de 8 de novembre (BOE : 10/11/95) Prevenió de riscos laborals, així com les lleis, decrets i ordres que han sortit fins data actual i derivades d'aquesta normativa.

11 ANNEX 3.- ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

En l'execució d'aquestes obres es tindrà en compte la següent normativa:

- Decret 161/2001 del 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, el qual regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Real Decret 210/2018, , el qual regula el programa de prevenció i gestió dels residus de Catalunya.
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.

Els residus seran transportats al dipòsit controlat especialitzat més convenient, essent el més proper a la zona el següent:

Dipòsit controlat de Tarragona (La Budellera)
Ctra. Camp Nàstic
43005 Tarragona
Telf. (977) 21 39 01

Distància fins a Constantí: 10 km.



1) Estimació de quantitats de residus

Classificació i codificació segons l'Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.

a) Volum i característiques de residus per enderrocs o excavacions

- Codi 17 05 04: Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03. **Total 255 m³.**

- Codi 17 01 07: Mescles de formigó, totxos i materials ceràmics diferents dels especificats en el codi 17 01 06. **Total 492 m³.**

- Codi 17 04 07 Metalls mesclats. **Total 0,70 m³.**

b) Volum i característiques dels residus pel fet de construir: sobrants d'execució

- Codi 17 01 01 Formigó. Total = $0'010 \text{ m}^3 / \text{m}^2 \times 1.428 \text{ m}^2 = \mathbf{13,28 \text{ m}^3}$.

- Codi 17 02 01 Fusta. Total = $0'010 \text{ m}^3 / \text{m}^2 \times 1.428 \text{ m}^2 = \mathbf{13,28 \text{ m}^3}$.

- Codi 17 02 03 Plàstic. Total = $0'005 \text{ m}^3 / \text{m}^2 \times 1.428 \text{ m}^2 = \mathbf{6,64 \text{ m}^3}$.

c) Volum i característiques dels residus pel fet de construir: embalatges

- Codi 17 02 01 Fusta. Total = $0'005 \text{ m}^3 / \text{m}^2 \times 1.428 \text{ m}^2 = \mathbf{6,64 \text{ m}^3}$.

- Codi 17 02 03 Plàstic. Total = $0'005 \text{ m}^3 / \text{m}^2 \times 1.428 \text{ m}^2 = \mathbf{6,64 \text{ m}^3}$.

2) Mesures de prevenció

a) Reducció de residus en origen. Es demanaran les quantitats exactes de materials d'acord a les estimacions del projecte.

b) No es demoliran aquells elements o materials que no afecten ni a l'execució de l'obra ni al medi ambient.

3) Operacions de valorització

a) Les terres adequades es reaprofitaran en altres obres.

b) En el cas de runa neta de demolicions de formigó o elements prefabricats de formigó, es portaran a plantes de valorització.

c) Els palets i altres elements de fusta es portaran a plantes de generació de biomassa o es retornaran als proveïdors dels materials.

4) Mesures de separació dels residus d'obra

S'instal·laran a l'obra contenidors diferents per a cadascun dels materials valoritzables i pels que s'han de portar a l'abocador.

5) Residus perillosos

No es preveuen residus perillosos en l'obra.

6) Documentació

Els contractistes s'encarregaran d'aportar la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en l'obra han estat gestionats, en el seu cas, en obra o entregats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestors de residus autoritzats.

12 ANNEX 4.- PLA DE CONTROL DE QUALITAT.

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ
2. DEFINICIÓ I CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL SEGONS EL CTE.
3. CONDICIONS I MESURES PER LA OBTENCIÓ DE LA QUALITAT DELS MATERIALS I DELS PROCESOS CONSTRUCTIUS.
4. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.
5. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.
6. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.
7. VALORACIÓ ECONÒMICA.

1.- INTRODUCCIÓ.

El Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

El CTE determina, a més, que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a l'establert a l'Annex I de la part I del CTE, a l'apartat corresponent als Annexos de la Memòria, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte.

Simplement és un document complementari, la missió del qual és servir d'ajuda al Director d'Execució de l'Obra per redactar el corresponent ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, elaborat en funció del Pla d'Obra del constructor; on es quantifica, mitjançant la integració dels requisits del Plec amb els mesuraments del projecte, el nombre i tipus d'assajos i proves a realitzar per part del laboratori acreditat, permetent-li obtenir la seva valoració econòmica.

El control de qualitat de les obres inclou:

- 13 El control de recepció en obra dels productes.
- 14 El control d'execució de l'obra.
- 15 El control de l'obra acabada.

Per a això:

- 1) El Director de l'Execució de l'Obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
- 2) El Constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al Director d'Obra i al Director de l'Execució de l'Obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui.
- 3) La documentació de qualitat preparada pel Constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el Director de l'Execució de l'Obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel Director de l'Execució de l'Obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que assegurí la seva tutela i es comprometí a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

2.- DEFINICIÓ I CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL SEGONS EL CTE.

CTE-PART I-PLA DE CONTROL

Segons figura al Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), aprovat mitjançant el REAL DECRET 314/2006, de 17 de març, els Projectes d'execució deuen incloure, com a part del contingut documental dels mateixos, un Pla de Control que ha de complir el que s'ha recollit en la Part I en els articles 6 i 7, a més de l'expressat a l'Annex II.

CONDICIONS DEL PROJECTE. Art. 6º

6.1 Generalitats

1. El **projecte** descriurà l'edifici i definirà les obres d'execució del mateix amb el detall suficient perquè puguin valorar-se i interpretar-se inequívocament durant la seva execució.
2. En particular, i amb relació al CTE, el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, a modes que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques d'aquest CTE i a més normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, al menys, la següent informació:
 - a) Les característiques tècniques mínimes que deuen reunir els productes, equips i sistemes que se incorporen de forma permanent en l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que es tingui que realitzar.
 - b) Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per comprovar la seva conformitat amb el que està indicat al projecte. Es concretaran les mides a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
 - c) Les verificacions i les proves de servei que, en el seu cas, deuen realitzar-se per comprovar les prestacions finals de l'edifici;
 - d) Les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici acabat, de conformitat amb el previst en el CTE i a més normativa que sigui d'aplicació.
3. A efectes de la seva tramitació administrativa, tot projecte d'edificació podrà desenvolupar-se en dos etapes: la fase de projecte bàsic i la fase de projecte d'execució. Cadascuna d'aquestes fases del projecte deuen complir les següents condicions:
 - a) El **projecte bàsic** definirà les característiques generals de l'obra i les seves prestacions mitjançant l'adopció i justificació de solucions concretes. El seu contingut serà suficient per sol·licitar la llicència municipal d'obres, les concessions o altres autoritzacions administratives, però insuficient per iniciar la construcció de l'edifici. Ni que el seu contingut no permeteixi verificar totes les condicions que exigeix el CTE, definirà les prestacions que l'edifici projectat ha de proporcionar per complir les exigències bàsiques i, en cap cas, impedirà el seu compliment;
 - b) El **projecte d'execució** desenvoluparà el projecte bàsic i

definirà l'obra en al seva totalitat sense que en ell puguin rebaixar-se les prestacions declarades en el bàsic, ni canviar els usos i condicions sota les que, en el seu cas, es van atorgar la llicència municipal d'obres, les concessions o altres autoritzacions administratives, menys en aspectes legalitzables. El projecte d'execució inclourà els projectes parcials o altres documents tècnics que, en el seu cas, deuen desenvolupar-lo o completar-lo, els quals s'integraran al projecte com a documents diferenciats sota la coordinació del projectista.

4. Al annex I es relacionen els continguts del projecte d'edificació, sense perjudici del que, en el seu cas, estableixi les Administracions competents.

6.2 Control del projecte

1. El control del projecte té per objectiu verificar el compliment del CTE i demás normativa aplicable i comprovar el seu grau de definició, la qualitat del mateix i tots els aspectes que puguin tenir incidència en la qualitat final de l'edifici projectat. Aquest control pot referir-se a totes o algunes de les exigències bàsiques relatives a un o més dels requisits bàsics anomenats al articles 1.
2. Els DB estableixen, en el seu cas, els aspectes tècnics i formals del projecte que deuen ser objectiu de control per a l'aplicació dels procediments necessaris per al compliment de les exigències bàsiques.

CONDICIONS EN L'EXECUCIÓ DE LES OBRES. Art. 7º

7.1 Generalitats

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme amb subjecció al projecte i a les seves modificacions autoritzades pel director d'obra prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva, i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra.
2. Durant la construcció de l'obra s'elaborarà la documentació reglamentàriament exigible. En ella s'inclourà, sens perjudici del que estableixin altres Administracions Públiques competents, la documentació del control de qualitat realitzat durant l'obra. Al annex II es detalla, amb caràcter indicatiu, el contingut de la documentació del seguiment de l'obra.
3. Quant el desenvolupament de les obres intervinguin diferents tècnics per dirigir les obres de projectes parcials, ho faran sota la coordinació del director de obra.
4. Durant la construcció de les obres el director d'obra i el director de l'execució de l'obra realitzaran, segons les seves respectives competències, els controls següents:
 - a) Control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que es subministren a les obres d'acord amb l'article 7.2.
 - b) Control d'execució de l'obra d'acord amb l'article 7.3; i
 - c) Control de l'obra acabada d'acord amb l'article 7.4.

7.2 Control de recepció en obra de productes, equips i sistemes

El **control de recepció** té per objectiu comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats compleixen lo exigít en el projecte. Aquest control comprendrà:

- a) El **control de la documentació dels subministres**, realitzat d'acord amb l'article 7.2.1.
- b) El **control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques de idoneïtat**, segons l'article 7.2.2;
- c) El **control mitjançant assaigs**, conforme a l'article 7.2.3.

7.2.1 Control de la documentació dels subministres

Els subministradors entregaran al constructor, qui els facilitarà al director d'execució de l'obra, els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment i, en el seu cas, pel projecte o per la direcció facultativa. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:

- a) Els documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
- b) El certificat de garantia del fabricant, firmat per persona física;
- c) Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcat CE dels productes de construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afecten als productes subministrats.

7.2.2 Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
 - a) Els distintius de qualitat que ostenten los productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides al projecte i documentarà, en el seu cas, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb el que estableix al article 5.2.3;
 - b) Les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadores, d'acord amb el que es va establir a l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de la execució de l'obra verificarà que aquesta documentació es suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

7.2.3 Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons el que es va establir al reglament vigent, o bé segons el que es va especificar al projecte o ordenats per la direcció facultativa.
2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts al projecte o indicats per la direcció facultativa sobre la mostra del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

7.3 Control d'execució de l'obra

1. Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu pal·teig, els materials que s'utilitzen, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i demés controls a realitzar per comprovar la seva conformitat amb el indicat al projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. En la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostenten els agents que intervenen, així com les verificacions que, en el seu cas, realitzen les entitats de control de qualitat de l'edificació.
2. Se comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contempen en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, previstes a l'article 5.2.5.

7.4 Control de la obra terminada

En la obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes al projecte o ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable.

ANNEX II

Documentació del seguiment de l'obra

En aquest annex es detalla, amb caràcter indicatiu i sens perjudici del que estableixin altres Administracions Públiques competents, el contingut de la documentació del seguiment de l'execució de l'obra, tant la exigida reglamentàriament, com la documentació del control realitzat al llarg de l'obra.

II.1 Documentació obligatòria del seguiment de la obra

1. Les obres d'edificació dispondran d'una documentació de seguiment que se compondrà, almenys, de:
 - a) El Llibre d'Ordres i Assistències d'acord amb el previst al Decret 461/1971, de 11 de març.
 - b) El Llibre d'Incidències en matèria de seguretat i salut, segons el Real Decreto 1627/1997, de 24 d'octubre.
 - c) El projecte, els seus annexes i modificacions degudament autoritzats pel director d'obra.
 - d) La llicència d'obres, l'obertura del centre de treball i, en el seu cas, altres autoritzacions administratives; i
 - e) El certificat final de l'obra d'acord amb el Decret 462/1971, de 11 de març, del Ministeri de la Vivenda.
2. En el Llibre d'Ordres i Assistències el director d'obra i el director de l'execució de l'obra consignaran les instruccions pròpies de les seves respectives funcions i obligacions.
3. El Llibre d'Incidències es desenvoluparà conforme a la legislació específica de seguretat i salut. Tindran accés al mateix els agents que l'esmenada legislació determina.

4. Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment serà dipositada pel director de l'obra al Col·legi Professional corresponent o, en el seu cas, a l'Administració Pública competent, que assegurin la seva conservació i es comprometin a enviar certificacions del seu contingut a quins acreditin un interès legítim.

II.2 Documentació del control de l'obra

1. El control de qualitat de les obres realitzat inclourà el control de recepció de productes, els controls de l'execució i de l'obra acabada. Per això:
 - a) El director de l'execució de l'obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que es conforma amb el que s'estableix al projecte, els seus annexes i modificacions.
 - b) El constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al director d'obra i al director de l'execució de l'obra la documentació dels productes anteriorment senyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan procedeixi; i
 - c) La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritza el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.
2. Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel director de l'execució de l'obra en el Col·legi Professional corresponent o, en el seu cas, en l'Administració Pública competent, que assegurin la seva tutela i es comprometin a enviar certificacions del seu contingut a quins acreditin un interès legítim

II.3 Certificat final d'obra

1. En el certificat final d'obra, el director de l'execució de l'obra certificarà haver dirigit l'execució material de les obres i controlat quantitativa i qualitativament la construcció i la qualitat del que està edificat d'acord amb el projecte, la documentació tècnica que ho desenvolupa i les normes de la bona construcció.
2. El director de l'obra certificarà que la edificació ha sigut realitzada sota la seva direcció, de conformitat amb el projecte objecte de llicència i la documentació tècnica que ho complementa, trobant-se preparada per la seva corresponent legalització amb arreglo a les instruccions d'ús i manteniment.
3. Al certificat final d'obra se li afegiran com annexes els següents documents:
 - a) Descripció de les modificacions que, amb la conformitat del promotor, s'haguessin introduït durant l'obra, havent-se constar la seva compatibilitat amb les condicions de la llicència; i
 - b) Relació dels controls realitzats durant l'execució de l'obra i els seus resultats.

3-. CONDICIONS I MESURES PER LA OBTENCIÓ DE LA QUALITAT DELS MATERIALS I DELS PROCESOS CONSTRUCTIUS

DOCUMENT DE CONDICIONS I MESURES PER OBTENIR LES QUALITATS DELS MATERIALS I DELS PROCESSOS CONSTRUCTIUS

Es redacta el present document de condicions i mesures per obtenir les qualitats dels materials i dels processos constructius en compliment de:

Pla de Control segons el que es va recollir a l'Article 6º Condicions del Projecte, Article 7º Condicions en l'Execució de les Obres i Annex II Documentació del Seguiment de l'Obra de la Part I del CTE, segons REAL DECRETO 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova al Codi Tècnic de l'Edificació.

En definitiva, l'actuació de la direcció facultativa s'ajustarà a el que disposa en la següent relació de disposicions i articles.

MARCAT CE I SEGELL DE QUALITAT DELS PRODUCTES DE CONSTRUCCIÓ PROCEDIMENT PER A LA VERIFICACIÓ DEL SISTEMA DEL "MARCAT CE"

La LOE atribueix la responsabilitat sobre la verificació de la recepció en obra dels productes de construcció al Director de l'Execució de l'Obra que deuen, mitjançant el corresponent procés de control de recepció, resoldre sobre l'acceptació o rebuig del producte. Aquest procés afecta, també, als fabricants de productes i als constructors (i per tant als Caps d'Obra).

Amb motiu de l'entrada en vigor del Real Decreto 1630/1992 (pel que es transposava al nostre ordenament legal la Directiva de Productes de Construcció 89/106/CEE) l'habitual procés de control de recepció dels materials de construcció està sent afectat, ja que en aquest Decret s'estableixen unes noves regles per a les condicions que deuen complir els productes de construcció mitjançant el sistema del marcat CE.

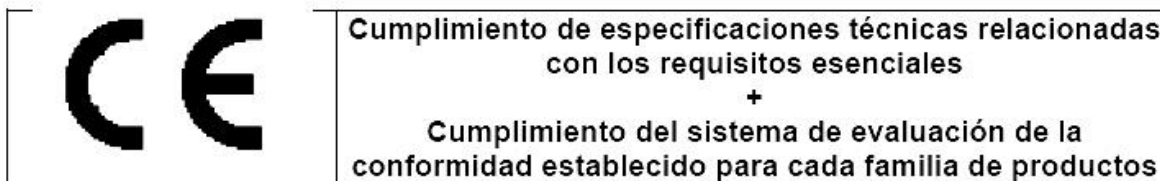
El producte de construcció queda definit com a qualsevol producte fabricat per a la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i enginyeria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits essencials:

- a) Resistència mecànica i estabilitat.
- b) Seguretat en cas d'incendi.
- c) Higiene, salut i medi ambient.
- d) Seguretat d'utilització.
- e) Protecció contra el soroll.
- f) Estalvi d'energia i aïllament tèrmic

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleix amb unes determines especificacions tècniques relacionades amb els requisits essencials contingudes en les Normes Harmonitzades (EN) i en les Guies DITE (Guies per al Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació de la conformitat establert per la corresponent Decisió de la Comissió Europea (Aquests sistemes d'avaluació es classifiquen en els graus 1+, 1, 2+, 2, 3 y 4, i en cadascun d'ells s'especifiquen els controls que es deuen realitzar al producte pel fabricant y/o per un organisme notificat).

El fabricant (o els seu representant autoritzat) serà el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'indústria la que vigili per la correcta utilització del marcat CE.



Resulta, por tant, obligació del Director de l'Execució de l'Obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes al Real Decreto 1630/1992.

La verificació del sistema del marcat CE en un producte de construcció es pot resumir en els següents passos:

- Comprovar si el producte deu ostentar el "marcat CE" en funció de que s'hagi publicat en el BOE la norma transposició de la norma harmonitzada (UNE-EN) o Guia DITE per ell, que la data d'aplicabilitat hagi entrat en vigor i que el període de coexistència amb la corresponent norma nacional hagi expirat.
- L'existència del marcat CE pròpiament dit.
- L'existència de la documentació addicional que procedeixi.

1. Comprovació de l'obligatorietat del marcat CE

Esta comprovació es pot realitzar en la pàgina web del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, entrant en "Legislació sobre Seguretat Industrial", a continuació en "Directives " i, por últim, en "Productes e construcció" (<http://www.ffii.nova.es/puntoinformcyt/Directivas.asp?Directiva=89/106/CEE>)

En la taula a la que es fa referència al final de la present nota (i que es va actualitzant periòdicament en funció de les disposicions que es vagin publicant en el BOE) es resumeix les diferents famílies de productes de construcció, agrupades per capítols, afectades pel sistema del marcat CE incloent:

- La referència i títol de les normes UNE-EN i Guies DITE.
- La data d'aplicabilitat voluntària del marcat CE i inici del període de coexistència amb la norma nacional corresponent (FAV).
- La data de l'acabament de període de coexistència a partir del qual es deu retirar la norma nacional corresponent i exigir el marcat CE al producte (FEM). Durant el període de coexistència els fabricants poden aplicar a la seva discreció la reglamentació nacional existent o la de la nova redacció sorgida.
- El sistema d'avaluació de la conformitat establert, podent aparèixer diferents sistemes per a un mateix producte en funció de l'ús a que es destini, consultant en aquest cas la norma EN o Guia DITE corresponent (SEC).
- La data de publicació en el Butlletí Oficial de l'Estat (BOE).

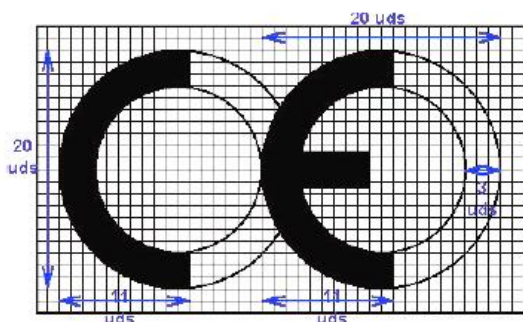
2. El marcat CE

El marcat CE es materialitza mitjançant el símbol "CE" acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant deu tenir cura de que el marcat CE estigui, per ordre de preferència:

1. En el producte pròpiament dit.
2. En una etiqueta adherida al mateix.
3. En el seu envàs o embalatge.
4. En la documentació comercial que li acompanya.

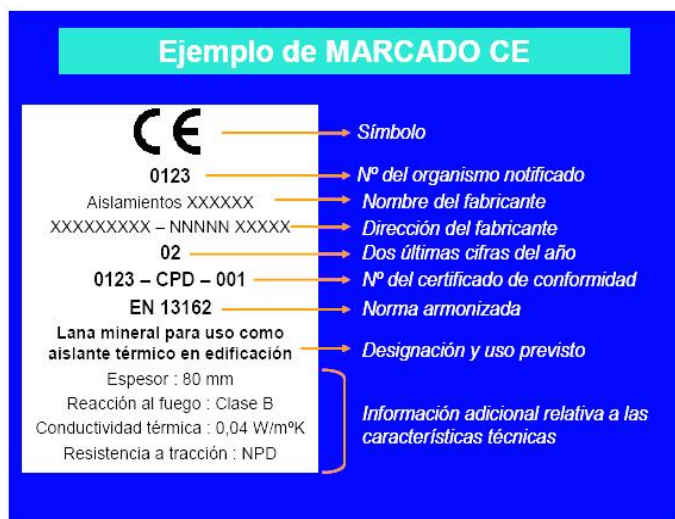
Les lletres del símbol CE es realitzen d'acord amb les especificacions del dibuix adjunt (deu tenir una dimensió vertical apreciablement igual que no serà inferior a 5 mil·límetres).



L'anomenat article estableix que, a més del símbol "CE", deuen estar ubicades, en una de les quatre possibles localitzacions, una sèrie d'inscripcions complementàries (el seu contingut específic es determina en les normes harmonitzades i Guies DITE per a cada família de productes) entre les que s'inclouen:

- El número d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeix).
- El nombre comercial o la marca distintiva del fabricant.
- La direcció del fabricant.
- El nombre comercial o la marca distintiva de la fàbrica.
- Les dos últimes xifres de l'any en el que es va estampar el marcat en el producte.
- El número del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- El número de la norma harmonitzada (i en el cas de veure's afectada per diferents els números de totes elles).
- La designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada.
- Informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent a les seves especificacions tècniques (que en el cas de productes no tradicionals deuran buscar-se en el DITE corresponent, per a que es deu incloure el número de DITE del producte en les inscripcions complementàries)

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial deuen complir, únicament, les característiques anomenades anteriorment pel símbol.



Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti les lletres NPD (no performance determined) que signifiquen prestació sense definir o ús final no definit.

L'opció NPD és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

En el cas de productes via DITE és important comprovar, no només l'existència del DITE per al producte, sinó el seu període de validesa i recordar que el marcat CE acredita la presència del DITE i l'avaluació de conformitat associada.

3. La documentació addicional

A més del marcat CE pròpiament dit, a l'acte de la recepció el producte deu posseir una documentació addicional presentada, almenys, en la llengua oficial de l'Estat. Quan el producte li siguin aplicables altres directives, la informació que acompanya al marcat CE deu registrar clarament les directives que li han sigut aplicades.

Aquesta documentació depèn del sistema d'avaluació de la conformitat assignat al producte i pot consistir en un o diferents dels següents tipus d'escrius:

- Declaració CE de conformitat: Document expedit pel fabricant, necessari per a tots els productes sigui qui sigui el sistema d'avaluació assignat.
- Informe d'assaig inicial de tipus: Document expedit per un Laboratori notificat, necessari per als productes quin sistema d'avaluació sigui 3.
- Certificat de control de producció en fàbrica: Document expedit per un organisme d'inspecció notificat, necessari per als productes quin sistema d'avaluació sigui 2 y 2+.
- Certificat CE de conformitat: Document expedit per un organisme de certificació notificat, necessari pels productes quin sistema d'avaluació sigui 1 y 1+.

Encara que el procés prevegi la retirada de la norma nacional corresponent una vegada que hagi finalitzat el període de coexistència, es deu tenir en compte que la verificació del marcat CE no eximeix de la comprovació d'aquelles especificacions tècniques que estan contemplades en la normativa nacional vigent en tant no es produeixi la seva anul·lació expressa.

PROCEDIMENT PER AL CONTROL DE RECEPCIÓ DELS MATERIALS ALS QUE NO LI ES EXIGIBLE EL SISTEMA DEL "MARCAT CE"

A continuació es detalla el procediment a realitzar per al control de recepció dels materials de construcció als que no li es exigible el sistema del marcat CE (tant per no existir encara UNE-EN o Guia DITE per aquest producte com, existint aquestes, per estar dintre del període de coexistència).

En aquest cas, el control de recepció deu fer-se d'acord amb el que està exposat a l'Article 9 del RD1630/92, podent-se presentar-se tres casos en funció del país de procedència del producte:

1. Productes nacionals.
2. Productes d'altre estat de la Unió Europea.
3. Productes extracomunitaris.

1. Productes nacionals

D'acord amb l'Art.9.1 del RD 1630/92, aquests deuen satisfer les vigents disposicions nacionals. El compliment de les especificacions tècniques contingudes en elles es poden comprovar mitjançant:

- a) La recopilació de les normes tècniques (UNE fonamentalment) que s'estableixen com a obligatòries en els Reglaments, Normes Bàsiques, Plecs, Instruccions, Ordres d'homologació, etc., emanades, principalment, dels Ministeris de Foment i de Ciència i Tecnologia.
- b) La acreditació del seu compliment exigint la documentació que garanteixi la seva observança.
- c) L'ordenació de la realització dels assaigs i proves precises, en cas de que aquesta documentació no es faciliti o no existeixi.

A més, es deuen tenir en compte aquelles especificacions tècniques de caràcter contractual que es reflecteixen en els plecs de prescripcions tècniques del projecte en qüestió.

2. Productes provinents d'un país comunitari

En aquest cas, a l'Art.9.2 del RD 1630/92 estableix que els productes (a petició expressa i individualitzada) seran considerats per l'Administració de l'Estat conformes amb les disposicions espanyoles vigents si:

- Han superat els assaigs i les inspeccions efectuades d'acord amb els mètodes en vigor a Espanya.
- Li han fet amb mètodes reconeguts com equivalents per Espanya, efectuats per un organisme autoritzat a l'Estat membre en el que s'han fabricat i que hagi sigut comunicat per aquest amb arreglo als

procediments establerts a la Directiva de Productes de la Construcció.

Aquest reconeixement fefahent de l'Administració de l'Estat es fa a través de la Direcció General competent mitjançant l'emissió, per a cada producte, del corresponent document, que serà publicat en el BOE. No es deu acceptar el producte si no es compleix aquest requisit i es pot remetre el producte al procediment descrit en el punt 1.

3. Productes provinents d'un país extracomunitari

l'Art.9.3 del RD 1630/92 estableix que aquests productes podran importar-se, comercialitzar-se i utilitzar-se en territori espanyol si satisfacin les disposicions nacionals, fins que les especificacions tècniques europees corresponents disposin altra cosa; es dir, el procediment analitzat al punt 1.

Documents acreditatius

Es relacionen, a continuació, els possibles documents acreditatius (i les seves característiques més notables) que es poden rebre al sol·licitar l'acreditació del compliment de les especificacions tècniques del producte en qüestió.

La validesa, idoneïtat i ordre de prelación d'aquests documents serà detallada en les fitxes específiques de cada producte.

• Marca / Certificat de conformitat a Norma:

- És un document expedit per un organisme de certificació acreditat per l'Empresa Nacional d'Acreditació (ENAC) que testifica que el producte satisfaci una(s) determinada(s) Norma(s) que li són d'aplicació.
- Aquest documento presenta grans garanties, ja que la certificació s'efectua mitjançant un procés de concessió i altre de seguiment (en els que s'inclouen assaigs del producte en fàbrica i en el mercat) a través dels Comitès Tècnics de Certificació (CTC) del corresponent organisme de certificació (AENOR, ECA, LGAI...)
- Tant els certificats de producte, com els de concessió del dret a l'ús de la marca tenen una data de concessió i una data de validesa que deu ser comprovada.

• Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT):

- Els productes no tradicionals o innovadors (per als que no existeix Norma) poden venir acreditats per aquest tipus de document, quina concessió es basa en el comportament favorable del producte per al treball previst enfront als requisits essencials descrivint-se, no només les condicions del material, sinó les de posta en obra i conservació.
- Com en el cas anterior, aquest tipus de document es un bon aval de les característiques tècniques del producte.
- A Espanya, l'únic organisme autoritzat per la concessió de DIT, és l'Institut de Ciències de la Construcció Eduardo Torroja (IETcc) devent-se, com en el cas anterior, comprovar la data de validesa del DIT.

• Certificació de Conformitat amb los Requisits Reglamentaris (CCRR)

- Document (que substitueix als antics certificats d'homologació de producte i de tipus) emetent pel Ministeri de Ciència i Tecnologia o un organisme de control, i publicat en el BOE, en el que es certifica que el producte compleix amb les especificacions tècniques de caràcter obligatori contingudes en les disposicions corresponents.
- En molts productes afectats per aquests requisits d'homologació, s'ha regulat, mitjançant Ordre Ministerial, que la marca o certificat de conformitat AENOR equival al CCRR.

• Autoritzacions d'ús dels forjats:

- Son obligatòries per als fabricants que pretenguin industrialitzar forjats unidireccionals de formigó armat o presentat, i biguetes o elements resistents armats o pretensats de formigó, o de ceràmica i formigó que s'utilitzen per a la fabricació d'elements resistents per pisos i cobertes per a l'edificació.
- Són concedides per la Direcció General d'Arquitectura i Política de Vivenda (DGAPV) del Ministeri de la Vivenda, mitjançant Ordre Ministerial publicada al BOE.

- El període de validesa de l'autorització d'ús és de cinc anys prorrogables per períodes iguals a sol·licitud del peticionari.

- **Segell INCE**

- És un distintiu de qualitat voluntari concedit per la DGAPV del Ministeri de la Vivenda, mitjançant Ordre Ministerial, que no suposa, per si mateix, l'acreditació de les especificacions tècniques exigibles.
- Significa el reconeixement, exprés i periòdicament comprovat, de que el producte compleix les corresponents disposicions reguladores de concessió del Segell INCE relatives a la matèria prima de fabricació, els medis de fabricació i control així com la qualitat estadística de la producció.
- La seva validesa s'estén al període d'un any natural, prorrogable per iguals períodes, tantes vegades com ho sol·liciti el concessionari, podent-se cancel·lar el dret d'ús del Segell INCE quan es comprovi l'incompliment de les condicions que, en el seu cas, van servir de base per a la concessió.

- **Segell INCE / Marca AENOR**

- Es un distintiu creat per integrar en la estructura de certificació de AENOR aquells productes que ostentaven el Segell INCE i que, a més, són objecte de Norma UNE.
- Tots dos distintius es concedeixen per l'organisme competent, òrgan gestor o CTC de AENOR (entitats que tenen la mateixa composició, reunions comunes i mateix contingut en els seus reglaments tècnics per a la concessió i retirada).
- Als efectes de control de recepció aquest distintiu és equivalent a la Marca / Certificat de conformitat a Norma.

- **Certificat d'assaig**

- Són documents, enviats per un Laboratori d'Assaig, en el que es certifica que una mostra determinada d'un producte satisfaci unes especificacions tècniques. Aquest document no es, per tant, indicatiu al voltant de la qualitat posterior del producte ja que la producció total no es controla i, per tant, s'ha de mostrar cautelós davant la seva admissió.
- En primer lloc, s'ha de tenir present l'Article 14.3.b de la LOE, que estableix que aquests Laboratoris deuen justificar la seva capacitat tenint, en el seu cas, la corresponent acreditació oficial atorgada per la Comunitat Autònoma corresponent. Esta acreditació es requisit imprescindible per a que els assaigs i proves que se expedeixen siguin vàlids, en el cas de que la normativa corresponent exigeixi ja que es tracta de laboratoris acreditats.
- En la resta dels casos, en els que la normativa d'aplicació no exigeixi l'acreditació oficial del Laboratori, l'acceptació de la capacitat del Laboratori queda a judici del tècnic, recordant que pot servir de referència la relació d'aquests i les seves àrees d'acreditació que elabora i comprova ENAC.
- En tot cas, per procedir a l'acceptació o rebuig del producte, haurà que comprovar que les especificacions tècniques reflectides en el certificat de assaig aportat són las exigides per les disposicions vigents i que s'acredita el seu compliment.
- Per últim, es recomana exigir el lliurament d'un certificat del subministrador assegurant que el material lliurat es correspon amb el del certificat aportat.

- **Certificat del fabricant**

- Certificat del propi fabricant on aquest manifesta que el seu producte compleix una sèrie d'especificacions tècniques.
- Aquests certificats poden venir acompanyats amb un certificat d'assaig dels descrits a l'apartat anterior, del qual seran vàlides les anomenades recomanacions.
- Aquest tipus de documents no tenen gran validesa real però poden tenir-la a efectes de responsabilitat legal si, posteriorment, sorgeix qualsevol problema.

- **Altres distintius i marques de qualitat voluntaris**

- Existeixen diferents distintius i marques de qualitat voluntàries, promogudes per organismes públics o privats, que (com el segell INCE) no suposen, per si mateixos, l'acreditació de les especificacions tècniques obligatòries.
- Entre els de caràcter públic es troben els promoguts pel Ministeri de Foment (regulats per la OM 12/12/1977) entre els que es troben, per exemple, el Segell de conformitat CIETAN per a biguetes de formigó, la Marca de qualitat EWAA EURAS per a pel·lícula anòdica sobre alumini i la Marca de qualitat QUALICOAT per a recobriments d'alumini.
- Entre los promoguts per organismes privats es troben diferents tipus de marques com, per exemple

les marques CEN, KEYMARK, N, Q, EMC, FERRAPLUS, etc.

Informació suplementària

- Assaigs acreditatius per l'Empresa Nacional d'Acreditació (ENAC) es poden consultar a la pàgina WEB: www.enac.es.
- El sistema d'acreditació de laboratoris d'assaig, així com el llistat dels acreditats en la Comunitat de Madrid i les seves respectives àrees pot consultar-se en la WEB: www.madrid.org/bdccm/laboratorios/laboratorios1.htm
- Les característiques dels DIT i el llistat de productes que posseeixen els anomenats documents, concedits pel IETcc, es poden consultar en la següent pàgina web: www.ietcc.csic.es/apoyo.html
- Els segells i concessions vigents (INCE, INCE/AENOR.....) poden consultar-se en www.miviv.es, en "Normativa", i en la pàgina de la Comunitat de Madrid: www.madrid.org/bdccm/normativa/homologacioncertificacionacreditacion.htm
- La relació de productes certificats pels diferents organismes de certificació poden trobar-se en les seves respectives pàgines "web" www.aenor.es , www.lgai.es, etc.

4.- CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent, en el Plec del projecte o en el corresponent ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se les decisions allà determinades.

El Director d'Execució de l'Obra cursarà instruccions al Constructor perquè aporti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

5.- CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

En aquest apartat del Pla de control de qualitat, s'estableixen les operacions de control mínimes a realitzar durant l'execució de cada unitat d'obra, per a cadascuna de les fases d'execució descrites en el Plec, així com les proves de servei a realitzar a càrrec i compte de l'empresa constructora o instal·ladora.

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del Director d'Execució de l'Obra durant el procés d'execució.

El Director d'Execució de l'Obra redactarà el corresponent ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, d'acord amb les especificacions del projecte i el descrit en el present Pla de control de qualitat.

A continuació es detallen els controls mínims a realitzar pel Director d'Execució de l'Obra, i les proves de servei a realitzar pel contractista, al seu càrrec, per a cadascuna de les unitats d'obra:

Assaig base formigó

Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x15x15 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

6.- CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, contingudes en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA redactat pel Director d'Execució de l'Obra, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pogués ordenar la Direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

7.- VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LLOI, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

En aquest capítol s'indiquen aquells altres assaigs o proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació, degudament homologats i acreditats, diferents i independents dels realitzats pel constructor. El pressupost estimat en aquest Pla de control de qualitat de l'obra, sense perjudici del previst en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, a confeccionar pel Director d'Execució de l'Obra, ascendeix a la quantitat de **1.098,00 €**.

A continuació es detalla les proves i assaigs a realitzar en aquest Pla de Control de qualitat:

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	u Mostreig+Abrams+compres.,5prov.cúb.15x15x15cm Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x15x15 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2 Zona voreres	7				8,00			
							8,000	137,25	960,75
TOTAL CAPÍTOL CONTROL DE QUALITAT									1.098,00

13 ANNEX 5.- COMPLIMENT NORMATIVA D'ACCESSIBILITAT.

1. OBJECTIUS I ÀMBIT D'APLICACIÓ

L'objectiu d'aquest annex és justificar que la solució adoptada per a la utilització dels vianants compleix els requeriments de la normativa d'accessibilitat vigent a Catalunya i que és la següent:

- Llei 20/1991 de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.
- DECRET 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.
- Document Bàsic DB-SUA del Codi Tècnic de l'Edificació.
- Ordre VIV/561/2010 per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.

L'àmbit d'actuació és, per tant, els vials destinats a la utilització per part dels vianants.

2. PRESCRIPCIONS MÍNIMES EXIGIDES PER LA NORMATIVA ACTUAL

Es considera itinerari de vianants accessible si es compleixen els següents requisits:

- Amplada mínima 1,80 m lliure d'obstacles COMPLEIX
- Alçada 2,20 m lliure d'obstacles..... COMPLEIX
- Pendent longitudinal menor o igual del 6%..... COMPLEIX
- Pendent transversal menor o igual del 2% (D'acord a l'Ordre VIV/561/2010 es tracta d'una zona urbana consolidada.....COMPLEIX
- Paviment dur, estable i antilliscant en sec i en mullat..... COMPLEIX
- Aparcaments.....COMPLEIX
- Rampes amb pendent inferior 8% en trams superiors a 10 m.....COMPLEIX

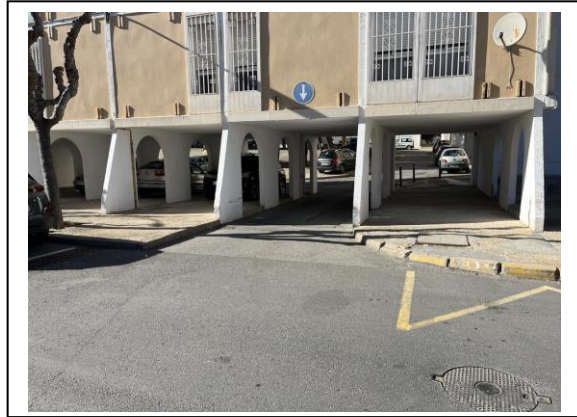
Compliment de l'ordre VIV/561/2010 en quant als passos de vianants.

14 ANNEX 6 - REPORTATGE FOTOGRÀFIC

REPORTATGE FOTOGRÀFIC – TRAM 1



REPORTATGE FOTOGRÀFIC – TRAM 2



Projecte Tècnic

Obra: RENOVACIÓ DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA VORERA D'UN TRAM DEL C/ CENTCELLES I D'UN TRAM DEL C/ JOAN MARAGALL

Promou: AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ

REPORTATGE FOTOGRÀFIC – TRAM 3

