



PROJECTE

Títol del projecte SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2026	Tipus de projecte CONSTRUCTIU
	Codi 22635-PC-01 Exp. (2025/0040773)

Data de redacció Desembre 2025	Documents que conté el tom Document núm. 1 Memòria Document núm. 2 Plànols Document núm. 3 Plec de condicions Document núm. 4 Pressupost	Núm. de toms 1
		Tom núm. 1
Autor del projecte Ricardo Iñiguez Roldán, E.C.C.P. Cap de la Unitat Tècnica Demarcació Oriental	Direcció del projecte Xavier Pons Claret, E.C.C.P. Cap del Servei de Conservació i Explotació Viària	

PROJECTE DE SENYALITZACIÓ

VERTICAL ANY 2026

Desembre 2025



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

DOCUMENT NÚM. 1

MEMÒRIA I ANNEXOS



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

MEMÒRIA



MEMÒRIA

1.- ANTECEDENTS

En la xarxa que gestiona la Diputació de Barcelona, com en altres xarxes, els elements de seguretat viària es veuen sotmesos a un procés d'envelliment a causa dels agents atmosfèrics i pas del temps, agreujat pel deteriorament produït pel trànsit, tot el qual fa necessària la seva substitució al finalitzar la seva vida útil.

Per altra banda, s'aconsella la gradual adaptació dels elements de seguretat viària a l'aparició de les noves normatives.

Seguint el camí, ja iniciat anys anteriors, a la Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat d'aquesta Corporació i dins de l'objectiu de la Millora de la Seguretat Viària, es redacta el present projecte orientat a la substitució i reposició dels elements de senyalització vertical, així com, complementant les mancances de senyalització vertical de codi o orientació que puguin existir i que no s'adeqüin a la nova normativa vigent.

2.- OBJECTE I CRITERIS D'ACTUACIÓ

Les actuacions de millora i substitució d'aquests elements de senyalització es realitzen pels diferents sectors de conservació i dins d'aquests, segons el seu estat de deteriorament. L'objecte d'aquest projecte és seguir les següents actuacions que es componen per: una renovació i substitució de la senyalització vertical actual i una adequació de la senyalització a la nova normativa i nous criteris a seguir.

L'àmbit d'aquest projecte es centra, en 7 carreteres de la Demarcació Oriental (3 *del sector de Berga*, 2 *del sector de Granollers* i 2 *del sector de Vic*), com es mostra en la taula adjunta:



	PKI	PKF	SECTOR
BV-4131	0+000	14+376	Berga
BV-4135	0+000	6+175	Berga
BV-4315	0+000	0+815	Berga
BV-5034	0+000	2+313	Granollers
BV-5103	0+000	7+945	Granollers
BV-5224	0+000	25+400	Vic
BV-5226	0+000	3+600	Vic

S'aprofitarà també aquest projecte per realitzar l'actualització de la senyalització d'orientació que estigui en mal estat i així es pot procedir a la seva substitució.

3.- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les actuacions contemplen la substitució de la senyalització vertical a les vies provincials. Les operacions s'iniciaran amb la fonamentació dels pals de sosteniment. Un cop hagin assolit la resistència, es procedirà al muntatge del senyal i posteriorment es retirarà l'antic (senyal i suport).

Totes aquestes operacions es faran seguint els plànols adjunts i el prescrit en l'article 902.1 "Senyals verticals" del Plec de prescripcions tècniques i particulars.



Tots els senyals s'identificaran per la part posterior amb adhesiu, l'escut de la Diputació de Barcelona. Tanmateix, el contractista estarà obligat a col·locar un adhesiu on s'indica el fabricant, la data de fabricació i la data de caducitat. **També estarà obligat a col·locar un altre adhesiu on es marqui el mes i l'any de col·locació del senyal.**

4.- SISTEMA D'ADJUDICACIÓ, PREUS I TERMINI D'EXECUCIÓ

Els preus que s'han determinat en aquest projecte ho han estat en funció dels usuals en la zona i per a partides similars a les que es projecten.

El sistema d'adjudicació proposat pel tipus d'obra i el pressupost de la mateixa és el de procediment obert.

El termini que es considera necessari per l'execució de l'Obra és el de **sis (6) mesos**, temps suficient per acabar aquest tipus d'obra.

Un cop finalitzats els 3 primers mesos s'ha d'haver executat el **30%** dels amidaments previstos en el projecte. Al finalitzar el quart mes, l'amidament executat ha de superar el **60%**.

L'incompliment dels terminis parcials assenyalats donarà lloc a la imposició de penalitzacions, d'acord a la legislació vigent.

Amb independència de les possibles penalitzacions per incompliment dels terminis parcials que es podrien produir, l'incompliment del termini final produirà una penalització progressiva per cada setmana de retard, que s'avaluarà d'acord amb els criteris establert per la Diputació de Barcelona

El Contractista estarà obligat a respondre dels danys i perjudicis que la Diputació de Barcelona hauria de suportar a causa de l'incompliment del termini contractual.



5.- REVISIÓ DE PREUS

En compliment a la legislació vigent, i atès el termini d'execució de l'obra, no s'inclou en el projecte clàusula de revisió de preus.

6.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb la normativa vigent de Classificació, per l'import de les obres no es requereix l'establiment de classificació.

No obstant, es considerarà acreditada la solvència tècnica del contractista en cas de disposar la següent classificació

Segons RD 1098/2001

Grup: **G**

Subgrup: **5**

Categoria: **c**

Segons RD 773/2015

Grup: **G**

Subgrup: **5**

Categoria: **2**



7.-MODIFICACIONS DEL PROJECTE

7.1. Modificacions del projecte per raons d'interès públic degudes a causes imprevisibles

Un cop aprovat, haurà de respectar-se íntegrament el contingut del projecte, el seu pressupost i el seu calendari d'execució. L'òrgan de contractació competent únicament podrà introduir modificacions per raó d'interès públic en els elements que l'integren, sempre i quan siguin degudes a causes imprevisibles i de conformitat amb la legislació vigent.

No tindrà la consideració de modificació del contracte, l'ampliació del seu objecte que no es pugui integrar en el projecte inicial mitjançant una correcció del mateix o que consisteixi en una prestació susceptible d'utilització o aprofitament independent o adreçada a satisfer necessitats noves no contemplades en la documentació preparatòria del contracte, que hauran de ser contractades de forma separada, en estricta aplicació d'allò establert a la legislació vigent.

7.2.- Modificacions del projecte per causes previsibles

1.- D'acord a la legislació vigent, el projecte es podrà modificar sempre i quan s'hagi detallat l'abast, els límits i les condicions de la modificació als plecs de forma clara, precisa i inequívoca, de manera que la concurrència de les circumstàncies que donen lloc a la modificació pugui verificar-se de forma objectiva.

2.- A més a més s'ha d'expressar als plecs el percentatge del preu del contracte al que pot afectar com a màxim la modificació, computant-se l'import màxim com a valor estimat.



3.- En el present projecte no s'ha considerat cap causa previsible de modificació del projecte.

8.-COMPLIMENT DEFECTUÓS DE LA PRESTACIÓ

S'entendran causes de compliment defectuós de la prestació del contracte les següents:

- ✓ La manca de diligència en el compliment d'una ordre de la Direcció de les Obres que impliqui afectar les condicions de seguretat del trànsit de vehicles i persones.
- ✓ La manca de diligència en el compliment d'una ordre de la Direcció de les Obres que impliqui afectar les condicions de seguretat i salut dels treballadors del propi contractista i d'altres empreses o institucions relacionades amb les obres
- ✓ La manca de compliment d'aquelles condicions especials d'execució que es puguin determinar a mesura que es va replantejant a obra.

En funció de la gravetat de l' incompliment, al contracte es determinaran els límits de les penalitats que se li podran atribuir al contractista, a proposta de la Direcció de les Obres, que en cap cas podran ser superiors al 10 %, en virtut del que determina la llei, i que seran descomptades de les certificacions de les obres.

9.-DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

El present projecte defineix una obra completa, susceptible de ser lliurada a l'ús general i comprèn tots els elements per a la seva utilització reunint, en conseqüència tot el que exigeix la legislació vigent.



10.- PRESSUPOST

En base a l'estat d'amidaments i en els preus continguts en el quadre de preus núm. 1 i afegint les despeses de Seguretat i Salut, el pressupost d'execució material de les obres definides en el present projecte pugen a la quantitat de **CENT TRENTA – VUIT MIL VUIT CENTS NORANTA – UN euros amb VUITANTA – DOS cèntims (138.891,82 €.-)**.

Així doncs, obtenim el pressupost d'execució per contracta incrementant el d'execució material en un 13% per despeses generals, financeres i fiscals, més un 6% de benefici industrial, i aplicant al resultat el 21% corresponent a l'I.V.A. Resulta doncs un pressupost d'execució per contracta de **CENT NORANTA-NOU MIL NOU-CENTS NORANTA euros amb TRENTA-QUATRE cèntims (199.990,34€)**

El projecte no contempla cap modificació del contracte.



11.- DOCUMENTS

El present projecte consta dels documents següents:

Document núm. 1.- Memòria

Memòria

Annexos a la Memòria:

Annex núm. 1. Justificació de preus

Annex núm. 2. Estudi de seguretat i salut.

Annex núm. 3. Calendari indicatiu de l'obra

Document núm. 2.- Plànols

Document núm. 3.- Plec de condicions

Document núm. 4.- Pressupost

Amidaments

Quadre de preus núm. I

Quadre de preus núm. II

Pressupost

Pressupost general



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX NÚM. 1

JUSTIFICACIÓ DE PREUS



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	26,12000 €
A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	14,91000 €
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	12,92000 €
A0D-0007	h	Manobre	24,55000 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,42000 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,41000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42000 €



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C135-VSMZ	h	Miniexcavadora	56,18000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	71,92000	€
C152-003B	h	Camió grua	68,32000	€
C1705700	H	FORMIGONERA DE 250 L	2,10000	€
C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	48,95000	€



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	L	AIGUA	0,01000	€
B0311010	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, PER A FORMIGONS	0,01000	€
B0331010	KG	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, PER A FORMIGONS	0,01000	€
B0514301	KG	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA II-S/35, EN SACS	0,08000	€
B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	92,41000	€
BBC2-H7E8	u	Balisa cilíndrica de 75 cm d'alçada, de material polimèric, flexible, amb làmina retrorreflectant classe RA2, amb ancoratge per a fixar al paviment	37,24000	€
BBC5-H62Q	u	Capitalls retrorreflectants per a senyalització vial amb retrorreflector de plàstic i superfície resistent a la abrasió tipus P3A, retrorreflexió classe PRP 1 a dues cares	5,14000	€
BBCA-165Q8	u	Fita quilomètrica amb placa de 40x60 cm, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2, incloent elements auxiliars i de fixació	41,05000	€
BBCF-165R3	u	Panell direccional per a abalisament de corbes, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2 en blanc i blau, de 80x40 cm	37,08000	€
BBCF-165R5	u	Panell direccional per a abalisament de corbes, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2 en blanc i blau, de 160x40 cm	66,03000	€
BBM11101	U	BALISSES REFLECTANTS A.I. SUPORT	16,41000	€
BBM7-0RYL	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	38,05000	€
BBM7-0RYP	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	68,03000	€
BBM8-0SBO	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 80x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	33,01000	€
BBM9-0S0P	u	Placa quadrada per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	35,01000	€
BBM9-0S0Z	u	Placa quadrada per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 90x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	63,81000	€
BBMB-0RZC	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	50,04000	€
BBMB-0RZE	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	90,27000	€
BBMC-0S6E	m2	Panell reflexiu per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat acabat amb làmina retrorreflectora classe RA2	110,93000	€
BBMC-0S6Z	m2	Panell reflexiu en lames per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat acabat amb làmina retrorreflectora classe RA2	115,11000	€
BBME-0RVZ	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	37,03000	€
BBME-0RW1	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 100 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	43,06000	€
BBME-0RW2	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	41,56000	€
BBME-0RW3	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 135 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	53,97000	€
BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	12,95000	€
BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	8,01000	€
BBMF-0SIZ	m	Suport de tub circular d'acer galvanitzat de 60 mm, per a senyalització vertical	7,53000	€
BBMF-H5AJ	m	Tub d'alumini extrusionat de 114 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	46,02000	€
BBMF-H5AK	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	36,03000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	28,11000	€
BBMF-H5AP	m	Tub d'alumini extrusionat de 140 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	88,05000	€
BZ000001	U	TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE I ELEMENTS DE FIXACIO	1,02000	€



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D060M022	M3		FORMIGO DE 150 KG/M3, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4:8 GRANULAT CALCARI DE GRANDARIA MAXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 250 L	Rend.: 1,000		51,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,971 /R x	12,92000 =	12,54532	
				Subtotal:		12,54532	12,54532
Maquinària							
	C1705700	H	FORMIGONERA DE 250 L	0,485 /R x	2,10000 =	1,01850	
				Subtotal:		1,01850	1,01850
Materials							
	B0514301	KG	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA II-S/35, EN SACS	150,000 x	0,08000 =	12,00000	
	B0331010	KG	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCARIA, PER A FORMIGONS	1.550,000 x	0,01000 =	15,50000	
	B0311010	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCARIA, PER A FORMIGONS	650,000 x	0,01000 =	6,50000	
	B0111000	L	AIGUA	180,000 x	0,01000 =	1,80000	
				Subtotal:		35,80000	35,80000
				COST DIRECTE			49,36382
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,46819
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			51,83201
P-1	GBB11111	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 70 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	Rend.: 1,000		38,88	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BBME-0RVZ	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x	37,03000 =	37,03000	
				Subtotal:		37,03000	37,03000
				COST DIRECTE			37,03000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,85150
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			38,88150



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

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

P-2	GBB11121	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	Rend.: 1,000 43,64 €
-----	----------	---	--	----------------------

Materials

Unitats	Preu	Parcial	Import
BBME-0RW u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x 41,56000 = 41,56000	
Subtotal:			41,56000
COST DIRECTE			41,56000
DESPESES INDIRECTES 5,00 %			2,07800
COST EXECUCIÓ MATERIAL			43,63800

P-3	GBB11122	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 100 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	Rend.: 1,000 45,21 €
-----	----------	---	---	----------------------

Materials

Unitats	Preu	Parcial	Import
BBME-0RW u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 100 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x 43,06000 = 43,06000	
Subtotal:			43,06000
COST DIRECTE			43,06000
DESPESES INDIRECTES 5,00 %			2,15300
COST EXECUCIÓ MATERIAL			45,21300

P-4	GBB11131	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 135 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	Rend.: 1,000 56,67 €
-----	----------	---	---	----------------------

Materials

Unitats	Preu	Parcial	Import
BBME-0RW u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 135 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x 53,97000 = 53,97000	
Subtotal:			53,97000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	53,97000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	2,69850
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	56,66850

P-5	GBB11251	U	PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	Rend.: 1,000	39,95	€
------------	-----------------	----------	--	---------------------	--------------	----------

Materials

Unitats	Preu	Parcial	Import
BBM7-0RYL u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x 38,05000 =	38,05000
Subtotal:		38,05000	38,05000
	COST DIRECTE		38,05000
	DESPESES INDIRECTES 5,00 %		1,90250
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		39,95250

P-6	GBB11261	U	PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	Rend.: 1,000	71,43	€
------------	-----------------	----------	--	---------------------	--------------	----------

Materials

Unitats	Preu	Parcial	Import
BBM7-0RYP u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x 68,03000 =	68,03000
Subtotal:		68,03000	68,03000
	COST DIRECTE		68,03000
	DESPESES INDIRECTES 5,00 %		3,40150
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		71,43150

P-7	GBB11351	U	PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	Rend.: 1,000	52,54	€
------------	-----------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

Materials

Unitats	Preu	Parcial	Import
BBMB-0RZC u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x 50,04000 =	50,04000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): 143543a3bbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				50,04000			50,04000
COST DIRECTE							50,04000
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			2,50200
COST EXECUCIÓ MATERIAL							52,54200
P-8	GBB11361	U	PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	Rend.: 1,000		94,78	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	BBMB-0RZE u		Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x	90,27000 =	90,27000	
Subtotal:						90,27000	90,27000
COST DIRECTE							90,27000
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			4,51350
COST EXECUCIÓ MATERIAL							94,78350
P-9	GBB11421	U	PLACA REFLEXIVA QUADRADA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	Rend.: 1,000		36,76	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	BBM9-0S0P u		Placa quadrada per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x	35,01000 =	35,01000	
Subtotal:						35,01000	35,01000
COST DIRECTE							35,01000
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			1,75050
COST EXECUCIÓ MATERIAL							36,76050
P-10	GBB11422	U	PLACA REFLEXIVA QUADRADA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	Rend.: 1,000		67,00	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BBM9-0S0Z	u	Placa quadrada per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 90x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000	x	63,81000	=	63,81000
				Subtotal:				63,81000
				COST DIRECTE				63,81000
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	3,19050
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				67,00050

P-11	GBB11423	U	Captallums retrorreflectant per a senyalització vial, amb retrorreflector de plàstic i superfície resistent a la abrasió tipus P3A, retrorreflexió classe PRP 1 a dues cares (carbassa i blanc), totalment instal·lat	Rend.: 20,000				8,36	€
-------------	-----------------	----------	---	----------------------	--	--	--	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	30,41000	=	1,52050	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	26,12000	=	1,30600	
				Subtotal:				2,82650	2,82650
Materials									
	BBC5-H62Q	u	Captallums retrorreflectant per a senyalització vial amb retrorreflector de plàstic i superfície resistent a la abrasió tipus P3A, retrorreflexió classe PRP 1 a dues cares	1,000	x	5,14000	=	5,14000	
				Subtotal:				5,14000	5,14000
				COST DIRECTE					7,96650
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,39833
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,36483

	GBB11424	U	CAPTAFARE CATADIÒPTRIC A DOS CARES (CARBASSA I BLANC) A BARRERA FORMIGÓ JA COL·LOCAT	Rend.: 1,000				11,55	€
				COST DIRECTE					11,00000
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,55000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					11,55000

P-12	GBB11425	U	Balisa cilíndrica de 75 cm d'alçada, de material polimèric, flexible, amb làmina retrorreflectant classe RA2, amb ancoratge per a fixar al paviment	Rend.: 1,000				39,10	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BBC2-H7E8	u	Balisa cilíndrica de 75 cm d'alçada, de material polimèric, flexible, amb làmina retrorreflectant classe RA2, amb ancoratge per a fixar al paviment	1,000	x	37,24000	=	37,24000	
				Subtotal:				37,24000	37,24000

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			37,24000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,86200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			39,10200
P-13	GBB11430	U	Fita quilomètrica a dues cares amb plaques de 40x60 cm, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2, fixades mecànicament, inclòs tornilleria d'acer inoxidable, volanderes d'alumini i elements de fixació.	Rend.: 1,000			86,21 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BBCA-165Q	u	Fita quilomètrica amb placa de 40x60 cm, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2, incloent elements auxiliars i de fixació	2,000	x 41,05000 =	82,10000	
				Subtotal:		82,10000	82,10000
				COST DIRECTE			82,10000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,10500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			86,20500
P-14	GBB31820	U	PLACA COMPLEMENTÀRIA REFLEXIVA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X20 CM DE SUPERFÍCIE MÀXIMA, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	Rend.: 1,000			34,66 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BBM8-0SBO	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 80x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000	x 33,01000 =	33,01000	
				Subtotal:		33,01000	33,01000
				COST DIRECTE			33,01000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,65050
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,66050
P-15	GBB31830	U	PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X40 CM, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	Rend.: 1,000			40,01 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BZ000001	U	TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE I ELEMENTS DE FIXACIÓ	1,000	x 1,02000 =	1,02000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BBCF-165R	u	Panell direccional per a abalisament de corbes, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2 en blanc i blau, de 80x40 cm	1,000	x	37,08000	=	37,08000
				Subtotal:				38,10000
								38,10000
				COST DIRECTE				38,10000
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	1,90500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				40,00500

P-16	GBB31840	U	PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 165X45 CM, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	Rend.: 1,000				70,40	€
-------------	-----------------	----------	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BZ000001	U	TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE I ELEMENTS DE FIXACIÓ	1,000 x 1,02000	= 1,02000	
	BBCF-165R	u	Panell direccional per a abalisament de corbes, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2 en blanc i blau, de 160x40 cm	1,000 x 66,03000	= 66,03000	
			Subtotal:		67,05000	67,05000
			COST DIRECTE			67,05000
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %	3,35250
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			70,40250

GBB31845	U	JOC DE TRES BALISES PER A AVIS DE PROXIMITAT DE PAS A NIVELL, REFLEXIVES D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, AMB SUPORT DE 2 METRES DE LONGITUD, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI, ELEMENTS DE FIXACIÓ I FONAMENTACIÓ 30X30X50 CM AMB FORMIGO H-150	Rend.: 1,000			78,21	€
-----------------	----------	---	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra						
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,200 /R x 12,92000	= 15,50400	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,300 /R x 14,91000	= 4,47300	
			Subtotal:		19,97700	19,97700
Materials						
	BZ000001	U	TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE I ELEMENTS DE FIXACIÓ	3,000 x 1,02000	= 3,06000	
	BBM11101	U	BALISSES REFLECTANTS A.I. SUPORT	3,000 x 16,41000	= 49,23000	
			Subtotal:		52,29000	52,29000

Partides d'obra

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D060M022	M3	FORMIGO DE 150 KG/M3, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4:8 GRANULAT CALCARI DE GRANDARIA MAXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 250 L	0,045	x	49,36382	=	2,22137
Subtotal:								2,22137
								2,22137
COST DIRECTE								74,48837
DESPESES INDIRECTES 5,00 %								3,72442
COST EXECUCIÓ MATERIAL								78,21279

P-17	GBB31850	M2	PANELL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI PER A SENYALITZACIÓ DE SERVEIS, PREAVISOS, FLETXES I CONFIRMACIONS D'ITINERARI, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	Rend.: 1,000				116,48	€
-------------	-----------------	-----------	---	---------------------	--	--	--	---------------	----------

Materials

				Unitats		Preu		Parcial	Import
	BBMC-0S6E	m2	Panell reflexiu per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat acabat amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000	x	110,93000	=	110,93000	
Subtotal:								110,93000	110,93000
COST DIRECTE								110,93000	
DESPESES INDIRECTES 5,00 %								5,54650	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								116,47650	

P-18	GBB31860	M2	PANELL REFLEXIU EN LAMES D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP)DE LAMES D'ALUMINI PER A PREAVISOS, FLETXES I CONFIRMACIONS D'ITINERARI, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	Rend.: 1,000				120,87	€
-------------	-----------------	-----------	--	---------------------	--	--	--	---------------	----------

Materials

				Unitats		Preu		Parcial	Import
	BBMC-0S6Z	m2	Panell reflexiu en lames per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat acabat amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000	x	115,11000	=	115,11000	
Subtotal:								115,11000	115,11000
COST DIRECTE								115,11000	
DESPESES INDIRECTES 5,00 %								5,75550	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								120,86550	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-19	GBBZ1105	U	COL·LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	Rend.: 7,000		29,55	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	24,55000 =	3,50714	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x	29,42000 =	4,20286	
				Subtotal:		7,71000	7,71000
Maquinària							
	C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	0,070 /R x	48,95000 =	0,48950	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,070 /R x	71,92000 =	0,71920	
				Subtotal:		1,20870	1,20870
Materials							
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	2,400 x	8,01000 =	19,22400	
				Subtotal:		19,22400	19,22400
				COST DIRECTE			28,14270
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,40714
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,54984

P-20	GBBZ1120	U	COL·LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 1,80 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	Rend.: 3,200		50,63	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	24,55000 =	7,67188	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x	29,42000 =	9,19375	
				Subtotal:		16,86563	16,86563
Maquinària							
	C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	0,070 /R x	48,95000 =	1,07078	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,100 /R x	71,92000 =	2,24750	
				Subtotal:		3,31828	3,31828
Materials							
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	3,500 x	8,01000 =	28,03500	
				Subtotal:		28,03500	28,03500

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				48,21891
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				2,41095
COST EXECUCIÓ MATERIAL				50,62986

P-21	GBBZ1210	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 2,20 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	Rend.: 2,800				57,86	€
				Unitats	Preu			Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	29,42000	=	10,50714	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	8,76786	
				Subtotal:				19,27500	19,27500
Maquinària									
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,100	/R x	71,92000	=	2,56857	
	C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	0,070	/R x	48,95000	=	1,22375	
				Subtotal:				3,79232	3,79232
Materials									
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	4,000	x	8,01000	=	32,04000	
				Subtotal:				32,04000	32,04000
				COST DIRECTE					55,10732
				DESPESES INDIRECTES			5,00 %		2,75537
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					57,86269

P-22	GBBZ1220	U	COL·LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100X50X3 MM, PER A UNA LLUM DE 1,80 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	Rend.: 5,000				73,39	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	29,42000	=	5,88400	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	4,91000	
				Subtotal:				10,79400	10,79400
Maquinària									
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,100	/R x	71,92000	=	1,43840	
	C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	0,070	/R x	48,95000	=	0,68530	
				Subtotal:				2,12370	2,12370
Materials									
	BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	4,400	x	12,95000	=	56,98000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				56,98000
COST DIRECTE				69,89770
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				3,49489
COST EXECUCIÓ MATERIAL				73,39259

P-23	GBBZ1230	U	COL·LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100X50X3 MM, PER A UNA LLUM DE 2,20 M. I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	Rend.: 4,000	85,05	€
-------------	-----------------	----------	--	---------------------	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	29,42000	=	7,35500	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	6,13750	
Subtotal:								13,49250	13,49250
Maquinària									
	C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	0,070	/R x	48,95000	=	0,85663	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,250	/R x	71,92000	=	4,49500	
Subtotal:								5,35163	5,35163
Materials									
	BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	4,800	x	12,95000	=	62,16000	
Subtotal:								62,16000	62,16000
COST DIRECTE									81,00413
DESPESES INDIRECTES 5,00 %									4,05021
COST EXECUCIÓ MATERIAL									85,05434

P-24	GBBZ2321	U	COL·LOCACIÓ DE SUPORT CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE D=60 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	Rend.: 7,000	25,03	€
-------------	-----------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	3,50714	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	29,42000	=	4,20286	
Subtotal:								7,71000	7,71000
Maquinària									
	C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	0,050	/R x	48,95000	=	0,34964	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,070	/R x	71,92000	=	0,71920	
Subtotal:								1,06884	1,06884

Materials

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BBMF-0SIZ	m	Suport de tub circular d'acer galvanitzat de 60 mm, per a senyalització vertical	2,000	x	7,53000	=	15,06000
Subtotal:								15,06000
COST DIRECTE								23,83884
DESPESES INDIRECTES 5,00 %								1,19194
COST EXECUCIÓ MATERIAL								25,03078

P-25	GBBZ2322	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 140 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	Rend.: 10,000				395,82	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000	/R x	29,42000	=	2,94200	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	2,45500	
Subtotal:								5,39700	5,39700
Maquinària									
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,250	/R x	71,92000	=	1,79800	
	C135-VSMZ	h	Miniexcavadora	0,250	/R x	56,18000	=	1,40450	
Subtotal:								3,20250	3,20250
Materials									
	BBMF-H5AP	m	Tub d'alumini extrusionat de 140 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	4,000	x	88,05000	=	352,20000	
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,175	x	92,41000	=	16,17175	
Subtotal:								368,37175	368,37175
COST DIRECTE								376,97125	
DESPESES INDIRECTES 5,00 %								18,84856	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								395,81981	

P-26	GBBZ2323	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 114 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	Rend.: 10,000				219,29	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000	/R x	29,42000	=	2,94200	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	2,45500
						Subtotal:		5,39700
								5,39700
Maquinària								
	C135-VSMZ	h	Miniexcavadora	0,250	/R x	56,18000	=	1,40450
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,250	/R x	71,92000	=	1,79800
						Subtotal:		3,20250
								3,20250
Materials								
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,175	x	92,41000	=	16,17175
	BBMF-H5AJ	m	Tub d'alumini extrusionat de 114 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	4,000	x	46,02000	=	184,08000
						Subtotal:		200,25175
								200,25175
						COST DIRECTE		208,85125
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	10,44256
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		219,29381

P-27	GBBZ2324	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 90 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	Rend.: 10,000				177,34	€
------	----------	---	--	---------------	--	--	--	--------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000	/R x	29,42000	=	2,94200	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	2,45500	
						Subtotal:		5,39700	5,39700
Maquinària									
	C135-VSMZ	h	Miniexcavadora	0,250	/R x	56,18000	=	1,40450	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,250	/R x	71,92000	=	1,79800	
						Subtotal:		3,20250	3,20250
Materials									
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,175	x	92,41000	=	16,17175	
	BBMF-H5AK	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	4,000	x	36,03000	=	144,12000	
						Subtotal:		160,29175	160,29175

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				168,89125
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				8,44456
COST EXECUCIÓ MATERIAL				177,33581

P-28	GBBZ2325	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 76 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	Rend.: 10,000	144,07	€
-------------	-----------------	----------	--	----------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	24,55000 =	2,45500
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000 /R x	29,42000 =	2,94200
Subtotal:					5,39700	5,39700
Maquinària						
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,250 /R x	71,92000 =	1,79800
	C135-VSMZ	h	Miniexcavadora	0,250 /R x	56,18000 =	1,40450
Subtotal:					3,20250	3,20250
Materials						
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,175 x	92,41000 =	16,17175
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	4,000 x	28,11000 =	112,44000
Subtotal:					128,61175	128,61175
COST DIRECTE						137,21125
DESPESES INDIRECTES 5,00 %						6,86056
COST EXECUCIÓ MATERIAL						144,07181

P-29	GBBZ2349	U	FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 40X40X60 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 80X40X2 MM, INCLOS EXCAVACIO	Rend.: 30,000	12,19	€
-------------	-----------------	----------	--	----------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	24,55000 =	0,81833
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x	29,42000 =	0,98067
Subtotal:					1,79900	1,79900
Maquinària						
	C135-VSMZ	h	Miniexcavadora	0,500 /R x	56,18000 =	0,93633

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,93633	0,93633
Materials							
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,096	x	92,41000 =	8,87136
				Subtotal:		8,87136	8,87136
				COST DIRECTE			11,60669
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,58033
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,18702

P-30	GBBZ2350	U	FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 50X50X70 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 100X50X3 MM, INCLOS EXCAVACIO	Rend.: 30,000			19,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Mà d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	29,42000 =	0,98067	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000 =	0,81833	
				Subtotal:		1,79900	1,79900	
Maquinària								
	C135-VSMZ	h	Minixcavadora	0,500	/R x	56,18000 =	0,93633	
				Subtotal:		0,93633	0,93633	
Materials								
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,175	x	92,41000 =	16,17175	
				Subtotal:		16,17175	16,17175	
				COST DIRECTE			18,90708	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,94535	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,85243	

P-31	GBBZ2351	U	COL·LOCACIO I MUNTATGE DE SENYAL A SUPORTS I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRASPORT A MAGATZEM DE SENYAL ANTIC	Rend.: 3,600			16,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Mà d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	26,12000 =	7,25556	
	A0F-000T	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	20,41000 =	8,44722	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				15,70278
COST DIRECTE				15,70278
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				0,78514
COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,48792

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
PPAXZPAB	pa		Partida alçada d'abonament íntegre per a la redacció del document As-built amb georeferenciació mitjançant tècniques de GPS de tots els elements puntuals (senyalització, balisament, etc.) de l'obra executada. Inclou la representació en plànols a escala 1:2.500 en format DIN A3 i la informació digital en format GIS de tota l'obra executada, així com la gestió tècnica de la documentació generada durant l'execució de l'obra incloent-hi tota la relativa a manuals de conservació i manteniment dels elements que en requereixin.	Rend.: 1,000	2.500,00	€
				COST DIRECTE	2.500,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.500,0000	
XPA00000	pa		Partida alçada a justificar per Seguretat i Salut amb els preus del Quadre de Preus núm. 1 i 2 de l'Estudi de Seguretat i Salut així com els contradictoris necessaris, si escau	Rend.: 1,000	3.429,90	€
				COST DIRECTE	3.429,90000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.429,9000	
XPAXSA01	pa		Partida alçada a justificar per a la reposició del serveis existents que quedin afectats durant l'execució dels treballs	Rend.: 1,000	760,00	€
				COST DIRECTE	760,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	760,0000	

ANNEX NÚM. 2

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

SEGURETAT I SALUT

MEMÒRIA

M E M Ò R I A

1. ANTECEDENTS

1.1. Àmbit d'aplicació

Aquest estudi de Seguretat i Salut s'estableix per a la seva aplicació durant la realització de les obres definides en el **Projecte de senyalització vertical. Any 2026**.

S'hi estudien i defineixen les previsions respecte a prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals derivades de l'esmentat Projecte, així com les instal·lacions preceptives de Salut i Benestar dels treballadors.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals, i facilitarà el seu desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'implanta l'obligatorietat de la inclusió d'un estudi de Seguretat i Salut en el Treball en els Projectes d'Edificació i Obres Públiques.

1.2. Característiques de l'obra

1.2.1. Descripció de l'Obra

Les actuacions contemplen la substitució de la senyalització vertical a diverses vies vies locals de tota la província. Les operacions s'iniciaran amb la fonamentació dels pals de sosteniment. Un cop hagin assolit la resistència, es procedirà al muntatge del senyal i posteriorment es retirarà l'antic.

2.- SEGURETAT I SALUT

2.1.- Treballs i riscos del procés constructiu

- Senyalització, balisament i sistemes de contenció de vehicles

Treballs:

- Neteja de la calçada i desbrossada dels marges.

- Pintat d'eixos o faixes de marques vials sobre la calçada.
- Excavació de petites rases o pous per fonamentació.
- Clavat de suports.
- Muntatge d'elements.
- Tall amb disc o amb oxicorte d'elements metàl·lics.

Riscs més freqüents:

- Perill de cops i atropellament per les màquines.
- Talls a les mans i punxades als peus.
- Cremades.
- Accidents pel trànsit aliè a l'obra.

2.2.- Prevenió de danys professionals

- Senyalització, abalisament i sistemes de contenció de vehicles.
 - En les zones de perill i en els vials, les maniobres de la maquinària estaran controlades per personal diferent del conductor.
 - Treballs realitzats per operaris qualificats.
 - Les eines estaran sempre assegurades.
 - Respectar les normes de senyalització provisional d'obres.

2.3.- Proteccions

- Individuals

Per al cap:

- Cascos homologats de diferents colors.
- Ulleres antipols.
- Caretes i filtres antipols.
- Pantal·les i ulleres contra projecció de partícules.
- Protectors auditius.

Per al cos:



- Cinturons de seguretat.
- Granotes de treball.
- Vestits d'aigua.

Per a les mans:

- Guants de cuir.

Per a les cames:

- Botes de seguretat.

▪ Col·lectives

- Senyalització de totes les zones de treball, pas i perill.
- Indicació de les proteccions especials a emprar.
- Indicació de zones de treballs amb maquinària

2.4.- Instal·lacions

▪ Prevenió d'incendis

Els motius d'incendi a l'obra són molt similars als d'altres situacions : focus d'ignició i substància combustible.

El mitjans d'extinció seran extintors de pols seca de 12 kg a la zona de matèries inflamables.

En tot cas, la tasca del personal de l'obra serà evitar la del foc, fins l'arribada dels bombers, que hauran de ser avisats.

▪ Instal·lacions de salut i benestar

Un cop la situació de l'obra ho permeti, es realitzaran les instal·lacions definitives en funció del nombre màxim d'operaris que puguin coincidir durant l'execució de l'obra amb la dotació prevista en el Pla de Seguretat aportat pel constructor i aprovat per la Direcció Facultativa.

En aquestes instal·lacions definitives els sostres, terres i parets de totes les peces seran continus, llisos i impermeables de forma que permetin una fàcil neteja, desinfecció i desinsectació en el cas de ser necessari.

Els elements i materials seran de bona resistència.

A l'oficina de l'obra es fixaran indicacions amb el centre assistència més proper, la seva adreça i tots els telèfons d'urgència necessaris.

Si no és possible habilitar inicialment les instal·lacions definitives per tota la durada de l'obra, es podran utilitzar les existents en el centre de conservació de la Diputació de Barcelona més proper a la zona de treball. Totes les zones tindran llum elèctrica i calefacció.

▪ Medicina preventiva. Primers auxilis

– Reconeixements mèdics

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, passarà un reconeixement mèdic que es repetirà, com a mínim, un cop a l'any.

– Farmacioles

Hi haurà una farmaciola completa i una altra d'urgència que es revisaran mensualment i es reposaran immediatament els productes que hi manquin.

– Assistència a accidentats

A l'obra es disposarà d'informació dels diferents centres mèdics (Serveis propis, Mútues Patronals, Mútues Laborals, Ambulatoris, etc.) on es pugui traslladar els accidentats per a una millor i més ràpida assistència.

És convenient que el cap d'obra i a l'oficina disposin d'una llista de telèfons i adreces dels centres per urgències, ambulàncies etc., per tal de garantir una ràpida actuació en cas d'accident.

- Reunions i formació permanent

S'impartiran regularment i prèvia a la realització dels treballs que així ho requereixen, cursos de formació a tot el personal que treballi a l'obra.

El comitè de seguretat i el vigilant de seguretat de l'obra es reuniran periòdicament per tal de revisar les condicions generals i dels diversos elements de seguretat de l'obra els quals comunicaran, si s'escau, les observacions necessàries a la propietat i a la Direcció Facultativa.

3. PRESSUPOST

Aquest estudi de Seguretat i Salut puja a la quantitat **3.429,90€- TRES – MIL QUATRE – CENTS VINT – I – NOU euros amb NORANTA cèntims** d'execució material, el qual es troba inclòs en el Pressupost general de l'obra.



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

SEGURETAT I SALUT

PLÀNOLS

SENYALS D'AUXILI

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprat
Signi- ficat	Dibuix	Color	Segu- reilat	Con- trast	
EQUIP DE PRIMERS AUXILIS		BLANC	VERD	BLANC	
LOCALITZACIÓ PRIMERS AUXILIS		BLANC	VERD	BLANC	
DIRECCIÓ PRIMERS AUXILIS		BLANC	VERD	BLANC	
LOCALITZACIÓ SORTIDA D'EMERGÈNCIA		BLANC	VERD	BLANC	

SENYALS D'EQUIPS CONTRA INCENDIS

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprat
Signi- ficat	Dibuix	Color	Segu- reilat	Con- trast	
EQUIP CONTRA INCENDIS		BLANC	VERMELL	BLANC	
LOCALITZACIÓ EQUIP CONTRA INCENDIS		BLANC	VERMELL	BLANC	
DIRECCIÓ EQUIP CONTRA INCENDIS		BLANC	VERMELL	BLANC	

SENYALS DE PROHIBICIÓ

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprat
Signi- ficat	Dibuix	Color	Segu- reilat	Con- trast	
PROHIBIT FUMAR		NEGRE	VERMELL	BLANC	
PROHIBIT APAGAR AMB AIGUA		NEGRE	VERMELL	BLANC	
PROHIBIT FUMAR I ENCENDRE FOC		NEGRE	VERMELL	BLANC	
AIGUA NO POTABLE		NEGRE	VERMELL	BLANC	

SENYALS D'ADVERTÈNCIA

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprat
Signi- ficat	Dibuix	Color	Segu- reilat	Con- trast	
REQUISIT D'INCENDI MATERIES INFLAMMABLES		NEGRE	GROC	NEGRE	
REQUISIT D'EXPLOSIÓ MATERIES EXPLOSIVES		NEGRE	GROC	NEGRE	
REQUISIT DE CÀRREGES SUSPESES		NEGRE	GROC	NEGRE	
REQUISIT DE PARTICULACIÓ SUBSTÀNCIES TÒXiques		NEGRE	GROC	NEGRE	

SENYALS D'ADVERTÈNCIA

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprat
Signi- ficat	Dibuix	Color	Segu- reilat	Con- trast	
CAIGUDA		NEGRE	GROC	NEGRE	
MAQUINÀRIA PESANT EN MOVIMENT		NEGRE	GROC	NEGRE	
CAIGUDES A DIFFERENT NIVELL		NEGRE	GROC	NEGRE	
CAIGUDA AL MATEIX NIVELL		NEGRE	GROC	NEGRE	

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprat
Signi- ficat	Dibuix	Color	Segu- reilat	Con- trast	
RISC DE CORROSIÓ SUBSTÀNCIES CORROSIVES		NEGRE	GROC	NEGRE	
RISC ELÈCTRIC		NEGRE	GROC	NEGRE	
PERILL INDETERMINAT		NEGRE	GROC	NEGRE	
CAIGUDA D'OBJECTES		NEGRE	GROC	NEGRE	

SENYALS DE PROHIBICIÓ

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprat
Signi- ficat	Dibuix	Color	Segu- reilat	Con- trast	
PROHIBIT PASSAR ALS VIANANTS		NEGRE	VERMELL	BLANC	

SENYALS DE OBLIGACIÓ

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprat
Signi- ficat	Dibuix	Color	Segu- reilat	Con- trast	
US OBLIGATORI DE MASCARETA		BLANC	BLAU	BLANC	
US OBLIGATORI DE CASC PROTECTOR		BLANC	BLAU	BLANC	



Diputació de Barcelona
Àrea d'Infraestructures i Territori

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbee570da8c Adreça de validació: <https://seu.sedelectronica.cat>

L'Enginyer de Camins, Canals i Ports

Signat: Xavier Pons i Claret

L'Enginver de Camins. Canals i Ports

Signat: Ricardo Iñiguez Roldán

Títol del projecte

SENYALITZACIÓ VERTICAL
ANY 2026

Codi
22635-PC-01

Títol del plànol
SEGURETAT I SALUT

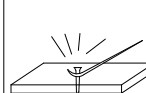
Escala
SENSE ESCALA

Data
NOVEMBRE 2025

Plànol
1

Full
1 de 4

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprat
Signif-icat	Dibuix	Color	Segu-ral	Con-ble	
US OBLIGATORI DE PROTECTOR D'AUDITUS		BLANC	BLAU	BLANC	
US OBLIGATORI D'ULLERES		BLANC	BLAU	BLANC	
US OBLIGATORI DE GUANTS		BLANC	BLAU	BLANC	
US OBLIGATORI DE BOTES DE SEGURETAT		BLANC	BLAU	BLANC	

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprat
Significat	Dibuix	Color	Seguiment	Contrast	
US OBLIGATORI DE GUANTS ALLANTS		BLANC	BLAU	BLANC	
US OBLIGATORI DE BOTES ALLANTS		BLANC	BLAU	BLANC	
US OBLIGATORI DE CINTURO DE SEGURETAT		BLANC	BLAU	BLANC	
OBLIGATORI ELIMINAR PUNTES		BLANC	BLAU	BLANC	

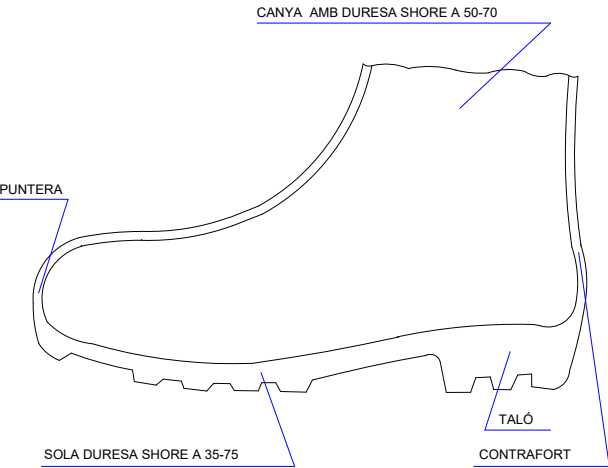
[illegible]

Technical drawing of a respiratory protection device, showing front and side views with labels in Catalan:

- ARNÈS (CINTA DE CAP)**: Head harness (headband).
- MATERIAL ELASTÒMER**: Elastomeric material.
- MATERIAL INCOMBUSTIBLE**: Non-combustible material.
- PORTAFILTRE**: Filter holder.
- VÀLVULA INHALACIÓ**: Inhalation valve.
- VÀLVULA EXHALACIÓ**: Exhalation valve.
- SECCIÓ A-A**: Section A-A.

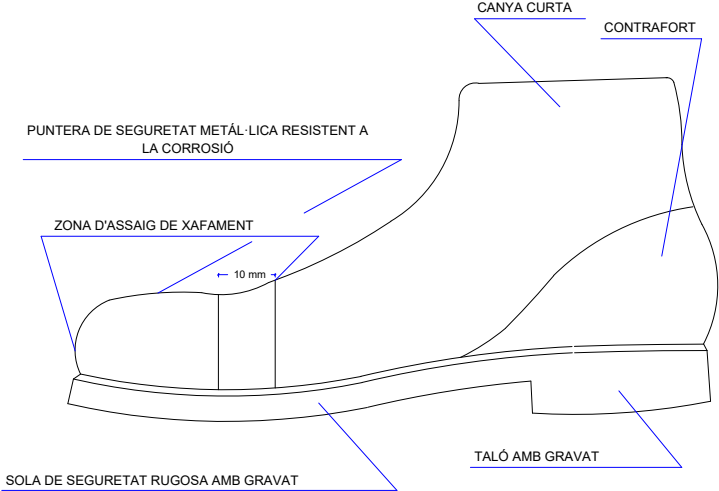
ESCALERA METÁLICA D'UNA
PEÇA

BOTA IMPERMEABLE A L'AIGUA I A LA HUMITAT

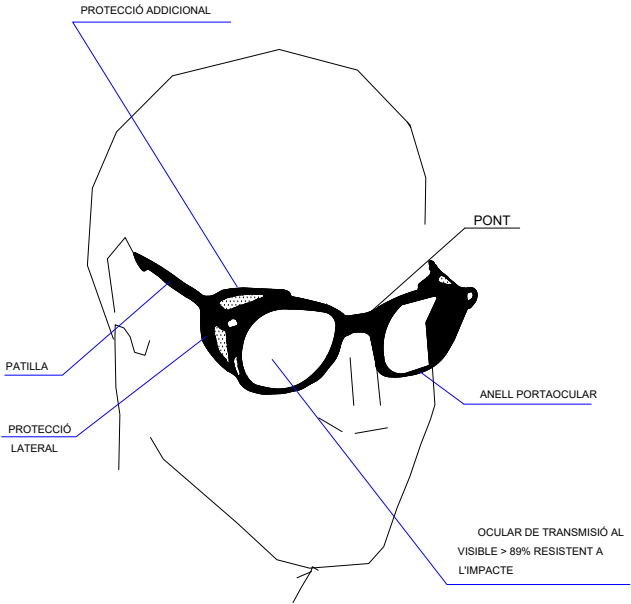


Hs Gravats de la sola = 5 mm
Rs Resalt de la sola = 9 mm
Ht Gravats del taló = 20 mm
Rt Resalt del taló = 25 mm

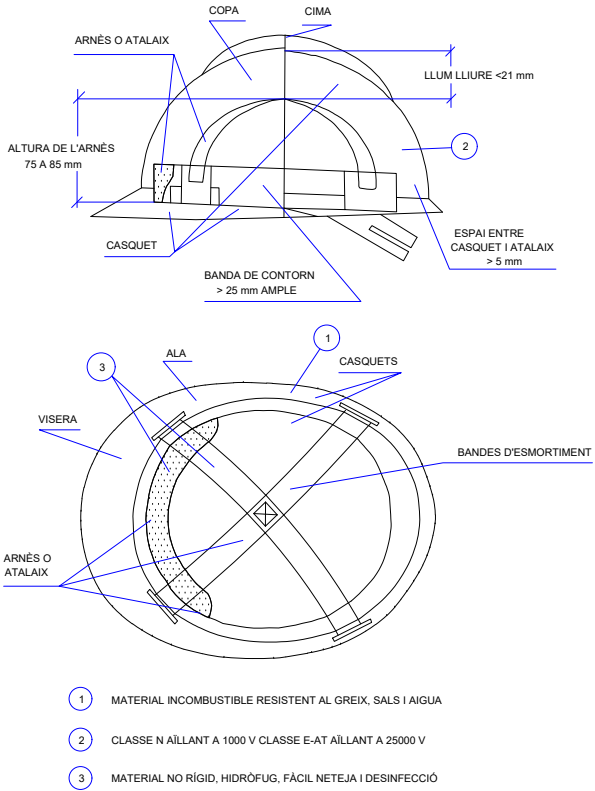
BOTA DE SEGURETAT CLASSE III



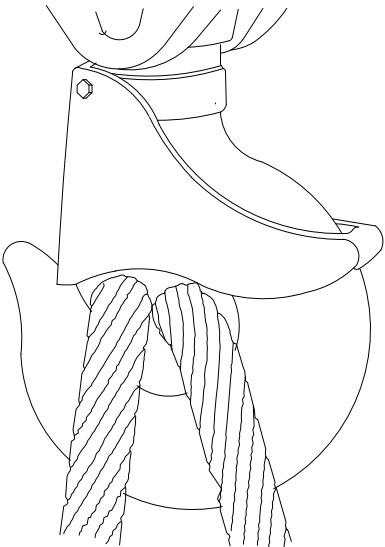
ULLERES DE MONTURA TIPUS UNIVERSAL CONTRA IMPACTES



CASC DE SEGURETAT NO METÀL·LIC

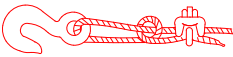


GANXO AMB TANCA DE SEGURETAT



GASSA AMB GRAPES

AJUSTS DE TRAU



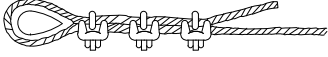
Sistema incorrecte
Cable nuat i amb pern. Eficiència 50 o menys.



Sistema incorrecte
Emprar un guardacaps per augmentar la resistència de l'ull i reduir el desgast del cable



Sistema correcte
Observar el guardacaps a l'ajust del trau

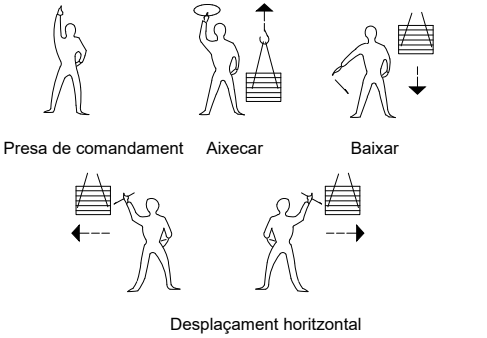


Sistema correcte
Emprar guardacaps a l'ajust del trau.

Diàmetre de cable	Nombre de grapes	Distància entre grapes m/m.
6 a 10	2	50
10 a 12	3	75
12 a 16	3	95
16 a 19	4	115
19 a 22	4	135
22 a 25	5	150
25 a 30	5	190
30 a 38	6	230
38 a 45	7	270
45 a 50	8	300

NOTA. Al nombre de grapes indicat, serà convenient afegir una més quan es tracti de cables rígids.

SENYALS DE COMANDAMENT DE GRUA

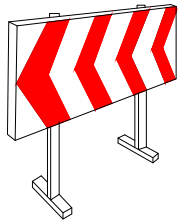


PETITS DESPLAÇAMENTS

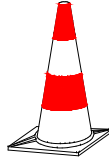


Una mà queda fixa. El moviment de l'altre, indica el sentit de desplaçament i el curs necessari.

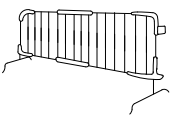
SENYALITZACIÓ



TANCA DESVIAMENT TRÀNSIT



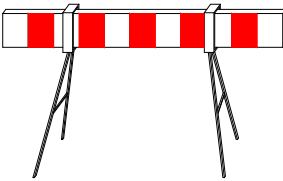
CON BALISAMENT



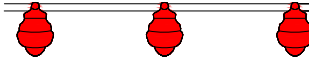
TANCA CONTENCIÓ DE PERSONES



CINTA BALISAMENT



TANCA OBRES



BALISA AMB LLUMS INTERMITENTS



Diputació de Barcelona
Àrea d'Infraestructures i Transport

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbee570da8c Adreça de validació: <https://seu.sedelectronica.cat>

L'Enginyer de Camins, Canals i Ports

L'Enginyer de Camins, Canals i Ports

Signat : Ricardo Iñiguez Roldán

Títol del projecte

SENYALITZACIÓ VERTICAL
ANY 2026

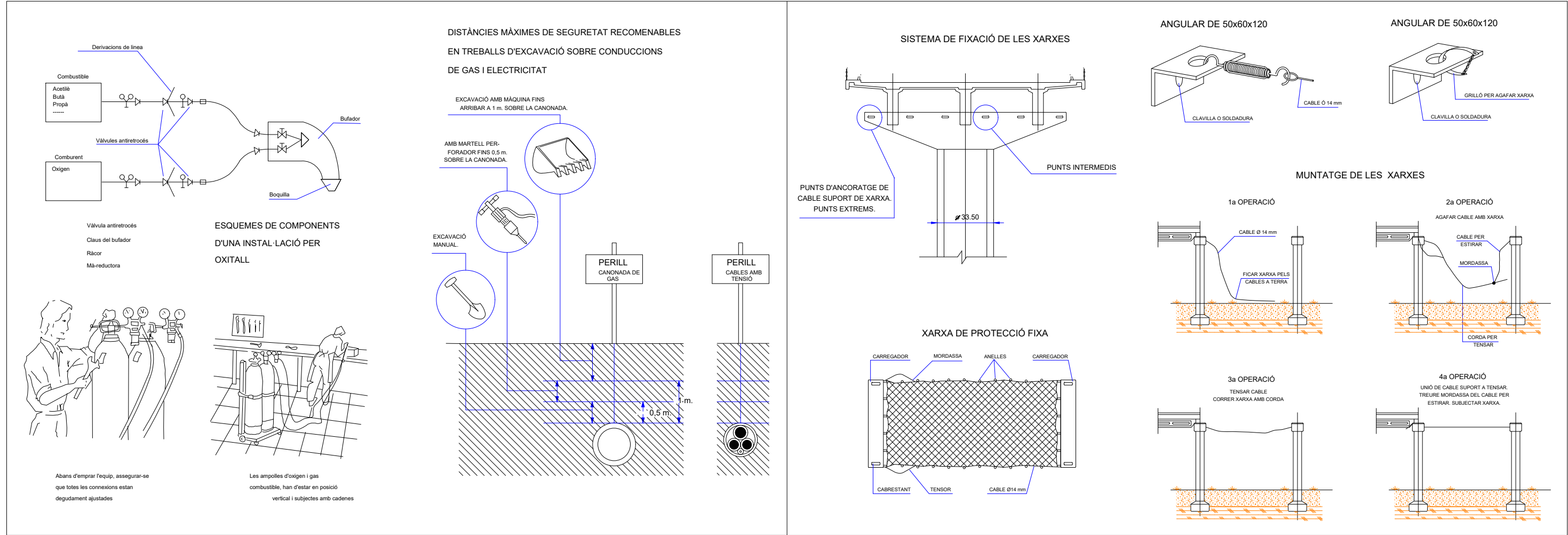
Codi
22635-PC-01

Títol del plànol
SEGURETAT I SALUT

Escala
SENSE ESCALA

Data
NOVEMBRE 2025

Plànol
1
Full
3 de 4



SISTEMA DE FIXACIÓ DE LES XARXES

PUNTS D'ANCORATGE DE

CABLE SUPORT DE XARXA.

PUNTS EXTREMS.

PUNTS INTERMEDIS

33.50

XARXA DE PROTECCIÓ FIXA

CARREGADOR

MORDASSA

ANELLES

CARREGADOR

CABRESTANT

TENSOR

CABLE Ø14 mm

ANGULAR DE 50x60x120

CLAVILLA O SOLDADURA

CABLE Ø 14 mm

ANGULAR DE 50x60x120

GRILLÓ PER AGAFAR XARXA

CLAVILLA O SOLDADURA

MUNTATGE DE LES XARXES

1a OPERACIÓ

CABLE Ø 14 mm

FICAR XARXA PELS

CABLES A TERRA

2a OPERACIÓ

AGAFAR CABLE AMB XARXA

CABLE PER

ESTIRAR

MORDASSA

CORDA PER

TENSAR

3a OPERACIÓ

TENSAR CABLE

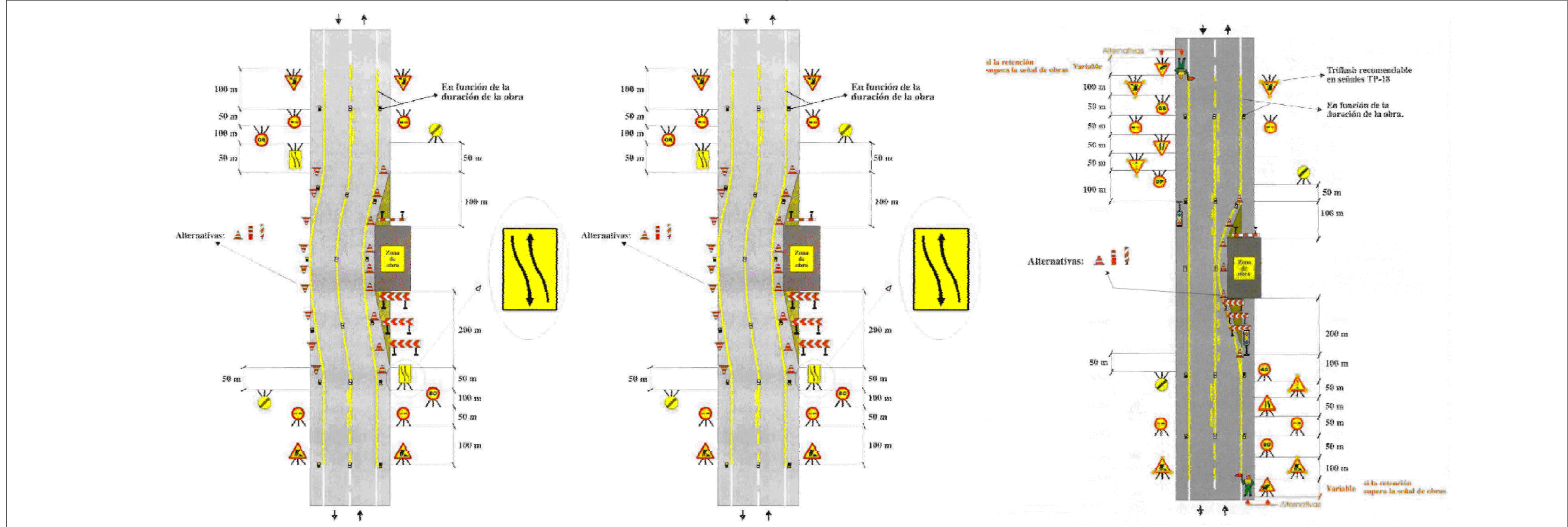
CORRER XARXA AMB CORDA

4a OPERACIÓ

UNIÓ DE CABLE SUPORT A TENSAR.

TREURE MORDASSA DEL CABLE PER

ESTIRAR. SUBJECTAR XARXA.





**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

SEGURETAT I SALUT

PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS

1. Plec de Condicions Generals

- Normativa legal d'aplicació:

L'obra objecte del present Estudi de Seguretat, estarà regulat durant tota la seva execució, pels textos que s'esmenten a continuació, amb caràcter d'obligat compliment per a totes les parts implicades.

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, sobre prevenció de riscos laborals.
- Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut.
- Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.
- Reial Decret 487/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació de càrregues.
- Reial Decret 488/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives al treball en equip que inclouen pantalles de visualització.
- Reial Decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.
- Reial Decret 665/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.
- Reial Decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
- Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de

seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.

- “Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de marzo de 1971”.
- "Ordenanza de Trabajo para las Industrias de la Construcción Vidrio y Cerámica de 28 de agosto de 1970", especialment :
 - "Disposiciones Generales". Art. 165 a 176.
 - "Construcción en General". Art. 183 a 291.
 - "Higiene en el Trabajo". Art. 334 a 341.
- Comités de Seguridad e Higiene de 11 de marzo de 1971.
- Conveni col·lectiu de la Construcció a Barcelona.
- "Normas Técnicas Reglamentarias sobre homologación de medios de protección personal del Ministerio de Trabajo".

Entre d'altres:

MT-1. MT-2. MT-4. MT-5. MT-7. MT-13. MT-18.
MT-21. MT-22. MT-23. MT-26. MT-27.

- "Reglamento Líneas Aéreas de Alta Tensión". BOE. 27.12.1968.
- **Altres disposicions d'aplicació a l'obra.**
 - "Reglamento electrotécnico de baja tensión. BOE 9-10-73 e instrucciones complementarias".
 - "Estatuto de los trabajadores. BOE 14-3-80".
 - "Reglamento de Servicios Médicos de Empresa. BOE 27-11-77".
 - "Reglamento Aparatos elevadores para obras. BOE 14-6-77".
 - "Reglament de Règim Intern de l'Empresa Constructora".
 - Obligacions de les parts implicades.

- Propietat
 - Vigilarà que el present Estudi de Seguretat acompanyi el Projecte d'Execució de l'obra.
 - Abonarà les partides del Pla de Seguretat ofertat pel Contractista un cop siguin certificades el Coordinador de Seguretat i Salut juntament amb les altres certificacions de l'obra.
- Empresa Constructora
 - Desenvoluparà l'Estudi de Seguretat amb el seu Pla de Seguretat, d'acord amb aquell i amb les especificacions de treball de la pròpia empresa. Aquest Pla es redactarà abans de l'inici de l'obra i serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut a l'obra.
 - Tots els mitjans auxiliars i de protecció personal estaran homologats oficialment. En cas de no trobar en el mercat els necessaris, s'empraran els més adients d'acord amb el Comitè de Seguretat i Higiene i el vist i plau del Coordinador de Seguretat i Salut.
 - Complirà totes les especificacions de l'Estudi i del Pla de Seguretat, essent responsable dels danys per infracció per part d'ella mateixa, dels seus empleats i/o dels diversos subcontractistes.
- Coordinador de Seguretat i Salut
 - Supervisarà i controlarà el compliment del Pla de Seguretat autoritzant, si s'escau, les modificacions necessàries, fent-ho constar en el llibre d'incidències.
 - Informarà periòdicament els treballs realitzats.
 - Comunicar a la Propietat, a l'Empresa Constructora i a d'altres Organismes, l'incompliment de les mesures de seguretat fixades a l'Estudi i desenvolupades pel Pla.

2. Plec de Condicions Particulars

- Organització general de la seguretat a l'obra.

L'Empresa Constructora a través del seu Departament de Seguretat que estarà format pels Serveis Mèdics i el Comitè de Seguretat i d'acord amb el Coordinador de Seguretat i Salut designarà el Comitè de seguretat de l'obra i nomenarà el Cap d'obra, i escolliran plegats el vigilant de seguretat. Aquestes tres parts juntament amb el Coordinador de Seguretat i Salut vigilaran la seguretat en les diferents zones i fases del procés constructiu.

- Comitè de seguretat i salut. Vigilant de seguretat.

A l'obra es formarà el Comitè de Seguretat i Higiene, compost per un tècnic qualificat en matèria de seguretat en representació de l'Empresa i dos treballadors dels oficis amb més presència durant l'execució de l'obra i un vigilant de seguretat amb competència professional en matèria de seguretat i higiene (Art. 167. de la OT de la Industria de la Construcción).

Atribucions i obligacions :

- Comitè:
 - Reunió com a mínim un cop al mes.
 - Control i vigilància del compliment de l'estudi de seguretat.
 - Informació immediata al cap d'obra de les anomalies observades.
 - Estudi dels motius dels possibles accidents.
- Vigilant de seguretat :
 - Estarà delegat pel Comitè per vigilar el compliment de les normes de seguretat.
 - Informarà al Comitè i s'encarregarà de que se segueixi el Pla de seguretat.
 - Tindrà categoria d'oficial, fix de plantilla i amb dos anys d'antiguitat.
- Comunicats d'Accidents i Deficiències:

Podrà ser vàlid tot tipus de comunicat d'ús comú a l'Empresa si és prèviament acceptat pel Coordinador de Seguretat i Salut.

En tot cas caldrà que hi consti :

– Accidents

- Identificació de l'obra. Data i hora de l'accident.
- Nom del treballador. Categoria professional. Domicili.
- Lloc de l'accident (situació a l'obra).
- Motius i gravetat aparent de l'accident.
- Primers auxilis (Persona i lloc).
- Testimonis de l'accident amb declaracions separades.

A més, es redactarà un Informe que analitzi les possibles formes d'evitar accidents similars i mesures urgents a prendre, si s'escau.

– Deficiències

- Identificació de l'obra. Data i hora de l'observació.
- Lloc i deficiències observades.
- Estudis per millorar els defectes detectats.

D'ambdós tipus de comunicats d'accidents i deficiències es realitzarà mensualment un control amb gràfics i índexs que permetin observar i comparar l'evolució de la Seguretat a l'obra.

▪ Assegurances de responsabilitat civil i de tot risc a la construcció i muntatge

El Coordinador de Seguretat i Salut estarà cobert en matèria de responsabilitat civil professional.

El Contractista tindrà una assegurança de Responsabilitat Civil amb cobertura per danys a tercers per actes o omissions directes o indirectes a les que hagi de respondre ell mateix o per d'altres.

Serà obligatòria la contractació d'una assegurança a tot risc durant tota la durada de l'obra, perllongant-se per un termini mínim d'un any des del final definitiu de l'obra.

3. Normes de certificació dels elements de seguretat

- Un cop al mes es farà la corresponent Certificació, segons el pressupost adjunt. La Propietat l'abonarà d'acord amb les condicions especificades al contracte.
- Se certificaran exclusivament les partides de Seguretat i Salut de l'Estudi, eliminant aquelles que siguin mitjans auxiliars necessaris per dur a terme l'obra.
- Les partides de nova creació no previstes en el pressupost es definiran totalment amb tots els seus elements i adjudicació de preu, i s'abonaran posteriorment amb els mateixos criteris generals d'amidament.



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST

AMIDAMENTS I PRESSUPOST
SENYALITZACIÓ VERTICAL.

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.2 SEGURETAT I SALUT									
S01	PROTECCIONS INDIVIDUALS								
							4,000	208,50	834,00
S02	PROTECCIONS COL·LECTIVES								
							3,000	493,20	1.479,60
S03	EXTINCIÓ D'INCENDIS								
							2,000	71,60	143,20
S04	MEDICINA PREVENTIVA								
							4,000	165,20	660,80
S05	FORMACIÓ I REUNIONS OBLIGATORIES								
							3,000	104,10	312,30
TOTAL CAPITOL 1.2 SEGURETAT I SALUT.....									3.429,90

ANNEX NÚM. 3

CALENDARI INDICATIU DE L'OBRA

S'adjunta un calendari de desenvolupament dels treballs de caràcter indicatiu.

ACTIVITAT	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
Fase prèvia: visita a fàbrica D.O., definició de materials, assaigs laboratori, comprovació reflectància senyalització existent, presentació de certificats qualitat i aprovació materials i replanteig de la primera fase																								
Fabricació: presentació i aprovació de mostres, presentació i aprovació pla d'obra per carreteres de primera fase, i segon replanteig de la primera fase .																								
Primera fase: col·locació senyalització primera fase (S. Berga)																								
Primera fase: Entrega subministre senyals codis diferents sectors																								
Fabricació: presentació i aprovació pla d'obres segona fase, replanteig segona fase																								
Segona fase: col·locació senyalització segona fase (S. Vic)																								
Fabricació: presentació i aprovació pla d'obres tercera fase, replanteig tercera fase																								
Tercera fase: col·locació senyalització segona fase (S. Granollers)																								
Acabats i presentació de "As built". Així com, actuacions puntuals i reparacions.																								

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

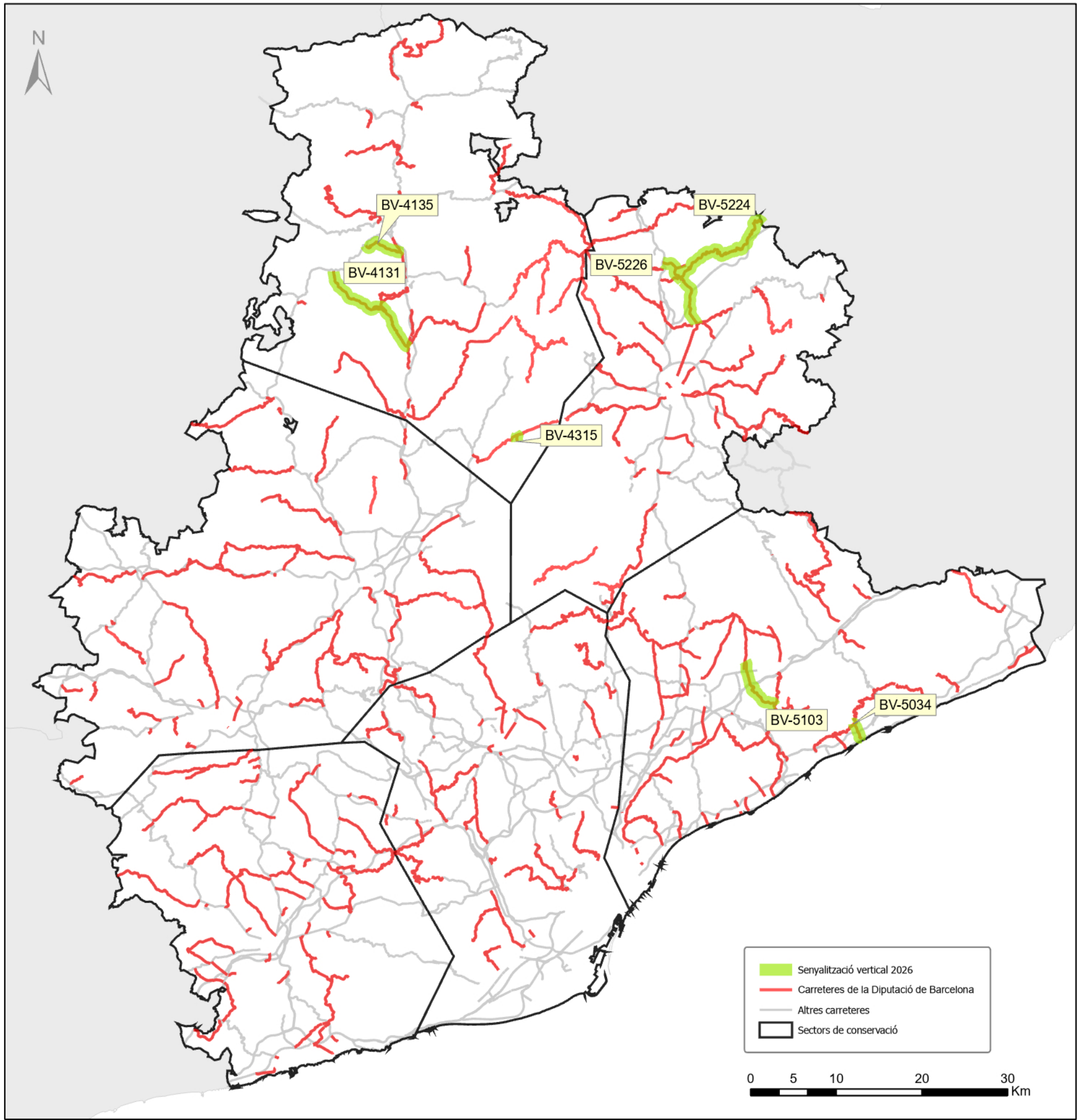
Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

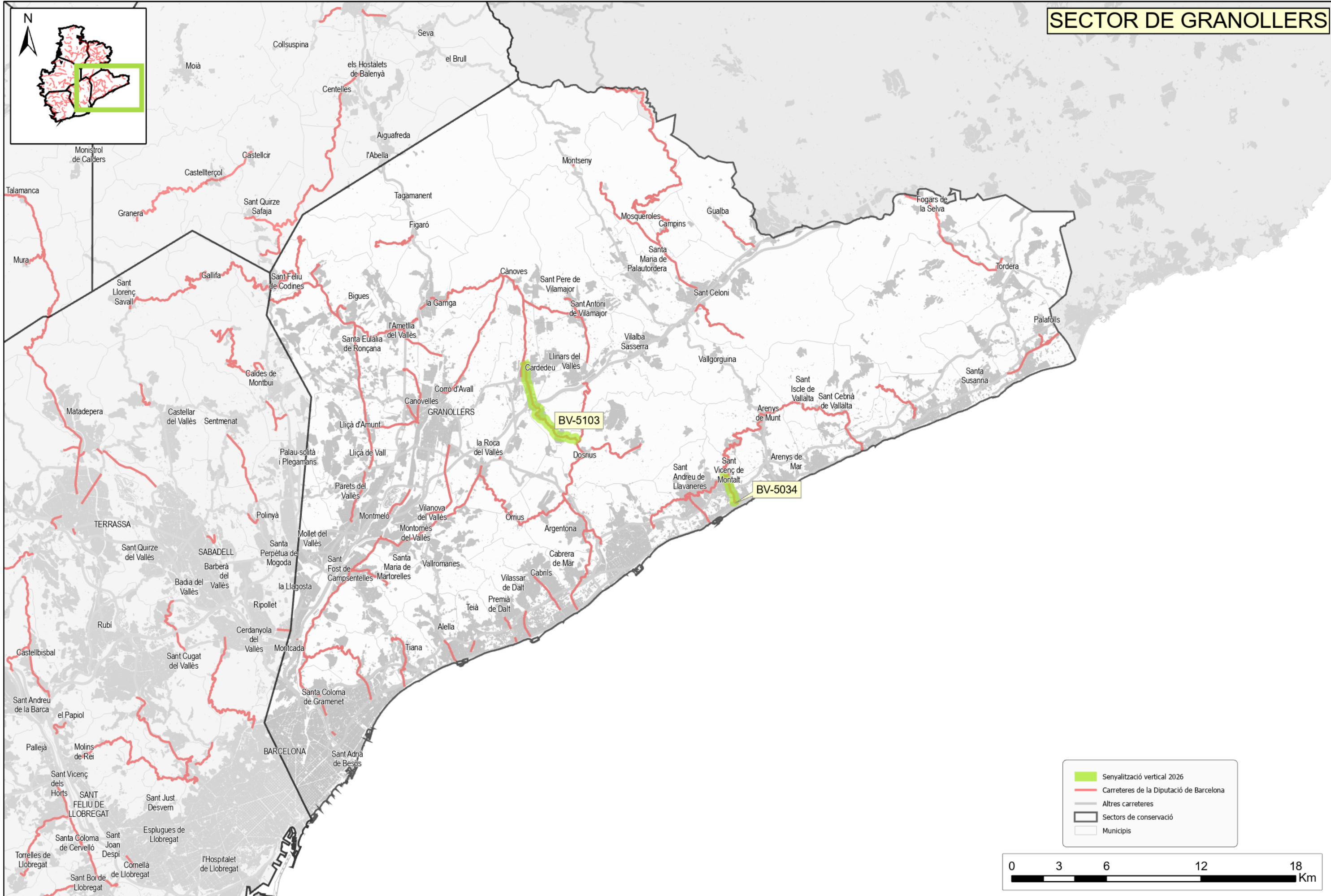
gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

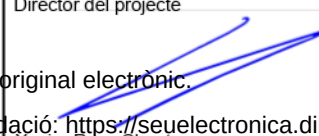
DOCUMENT NÚM. 2.

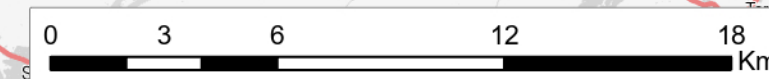
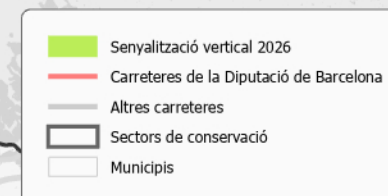
PLÀNOLS

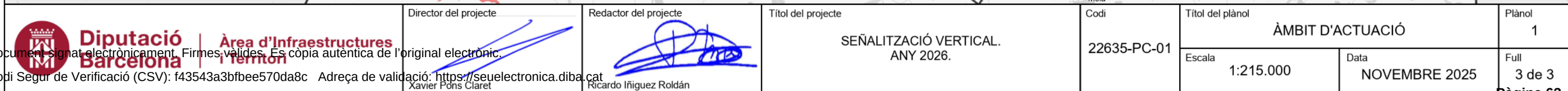


ÍNDEX DE PLÀNOLS		
Número	Títol	Fulls
1	Situació i Índex	1
2	Àmbit d'actuació	3
TOTAL		4



 Diputació de Barcelona Àrea d'Infraestructures i Territori	Director del projecte  Xavier Pons Claret		Redactor del projecte  Ricardo Iñiguez Roldán		Títol del projecte SEÑALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2026.		Codi 22635-PC-01		Títol del plànol ÀMBIT D'ACTUACIÓ		Plànol 1
	Escala 1:215.000		Data NOVEMBRE 2025		Full 1 de 3						







**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

DOCUMENT NÚM. 3

PLEC DE CONDICIONS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Que regiran en l'execució del Projecte de “**SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2026**”.

ARTICLE 900: Llei, Reglaments, Plecs i altres disposicions a tenir en compte en l'execució dels treballs i descripció de les obres.

900.1.- Relacions de disposicions

En la present obra regiran les disposicions generals següents:

- El Plec de Condicions Particulars que s'estableixi, en el seu cas.
- El Plec de Condiciones Generales aprovat per la Corporació i modificat per acord del Ple en la seva sessió del 26 de maig de 1994.
- Legislació vigent en matèria de Contractes del Sector Públic.
- Reglaments vigents en matèria General de Contractació de l'Estat.
- Llei 7/85 de Bases i de Règim Local.
- Llei 8/87 Municipal i de Règim Local de Catalunya.
- Reial Decret Legislatiu 781/86, de 18 d'abril, pel qual s'aprova el Text Refós de les disposicions legals vigents en matèria de Règim Local.
- Les Ordenances, el Reglament Orgànic de la Diputació i les Bases d'execució del Pressupost.
- Normativa general sobre Seguretat i Salut en el Treball, i en particular el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre sobre estudi i pla de seguretat i salut en el treball.

A més d'aquestes condicions, ha de tenir-se en compte les contingudes en:

- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts de la Direcció General de Carreteres del Ministeri d'Obres Públiques i Transports, aprovat per Ordre ministerial de 6 de febrer de 1976.

Així mateix, el present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, el qual prevaldrà, en el seu cas, sobre les Disposicions Generals referides.

900.2.- Descripció de les obres

Les actuacions contemplen la substitució de la senyalització vertical a diverses vies locals de tota la província.

Les operacions s'iniciaran amb la fonamentació dels pals de sosteniment. Un cop hagi assolit la resistència necessària, es procedirà al muntatge del senyal i posteriorment es retirarà l'antic (*senyal i suport*), sempre abans de tres dies des de l'inici de l'actuació.

Totes aquestes actuacions es faran seguint els plànols adjunts i el prescrit en l'article 902.1 "*Senyals verticals*" del Plec de prescripcions tècniques.

ARTICLE 901: DISPOSICIONS GENERALS

901.1.- Bona execució de les obres.

Si en el transcurs de l'obra l'enginyer encarregat estimés que l'execució per l'adjudicatari d'alguna unitat d'obra no reuneix la qualitat necessària, la direcció de la Gerència d'Infraestructures Viàries i Mobilitat obligarà, a l'adjudicatari, a la seva repetició, tantes vegades com sigui necessari, fins arribar a la qualitat desitjada.

901.2.- Legislació general i laboral

El contractista estarà obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria laboral, de seguretat social i de seguretat i higiene en el treball.

El contractista haurà de constituir l'òrgan necessari amb funció específica de vetllar pel compliment de les disposicions vigents sobre seguretat i higiene en el treball i designarà el personal tècnic de seguretat que assumeixi les obligacions corresponents a cada centre de treball.

L'incompliment d'aquestes obligacions per part del contractista o la infracció de les disposicions sobre seguretat per part del personal tècnic designat per ell, no implicarà cap responsabilitat per part de l'Administració contractant.

Serà obligació del contractista indemnitzar els danys que es causin a l'Administració o al personal que depengui d'ella per les mateixes causes.

901.3.- Contradiccions i omissions del Projecte.

L'esmentat en el Plec de Condicions Particulars i omès en els Plànols o viceversa, haurà de ser excusat com si estigués expressat en ambdós documents. En cas de contradicció entre els Plànols i el Plec de Condicions prevaldrà el prescrit en aquest últim.

Les omissions en els Plànols o Plec de Condicions i les descripcions errònies dels detalls de l'obra que siguin indispensables per portar a terme l'esperit i intenció exposats en els citats documents i que, per ús o costums, hagin de ser realitzats no solament eximirà el contractista de l'obligació d'executar aquests treballs d'obra omesos o erròniament descrits sinó que, al contrari, hauran de ser executats com si haguessin estat completa i correctament especificats en els Plànols i Plec de Condicions.

901.4.- Sub-contractes

Cap part de les obres no podrà ser sub-contractada sense consentiment previ de l'enginyer encarregat de les mateixes.

Les sol·licituds per cedir qualsevol part del contracte s'hauran de formular per escrit i acompanyar-se amb un termini que acrediti que l'organització que s'ha d'encarregar de la realització dels treballs que han de ser objecte de sub-contractació està particularment capacitada i equipada per a la seva execució.

L'acceptació de la sub-contracta no relleva al contractista de la seva responsabilitat contractual.

901.5.- Termini

El contractista presentarà, una relació completa dels serveis, equips i maquinària que es compromet a utilitzar en cadascuna de les etapes del pla. Els medis proposats quedaran adscrits a l'obra, sense que en cap cas el contractista pugui retirar-se sense autorització de l'Administració.

L'acceptació del pla i de la relació dels medis auxiliars proposats no implicarà cap exempció de responsabilitat per al contractista en cas d'incompliment dels terminis parcials o totals convinguts.

El termini per a l'execució de les obres és de sis **(6) mesos**. Tenint en compte que un cop finalitzats els 3 primers mesos s'ha d'haver executat el **30%** dels amidaments previstos en el projecte. Al finalitzar el quart mes, l'amidament executat ha de superar el **60%**.

901.6.- Iniciació i acabament de les obres

El contractista començarà les obres tan aviat com rebi l'ordre de l'enginyer encarregat de les mateixes i començarà els treballs en les carreteres que se li marquin. Primerament, el contractista realitzarà uns assaigs amb un reflectòmetre a una mostra important de cada carretera, per comprovar l'estat de la reflectància, i si realment cal canviar el senyal. Un cop

comprovat que s'ha de canviar, replantejarà la carretera aportant a l'enginyer una proposta de senyalització. Aquesta proposta es realitzarà en un llistat en el que s'inclourà el punt quilomètric, marge, tipus de senyal i mesures. Un cop s'aprovi aquesta proposta es replantejarà marcant cadascun dels punts on s'ubica la senyalització i ja es podrà començar l'obra. La seva prossecució es farà, de manera que pugui garantir l'acabament d'acord amb el projecte que havia servit de base al contracte, en els plans programats.

El contractista haurà d'augmentar el personal tècnic, els mitjans auxiliars, la maquinària i la mà d'obra, sempre que l'Administració ho ordeni, després de comprovar que això és necessari per al desenvolupament de l'obra en els períodes previstos en el contracte. L'Administració es reserva el dret de prohibir que puguin començar nous treballs en perjudici de les obres començades, i l'enginyer encarregat de les mateixes podrà exigir l'acabament d'una secció en execució abans de realitzar qualsevol altra obra.

Al final de l'obra el contractista haurà d'aportar el llistat de l'inventari de senyalització, actualitzat amb els canvis produïts en l'obra.

901.7.- Plànols de detall de les obres

A petició de l'enginyer encarregat de les obres el contractista prepararà tots els plànols de detall que s'estimi necessari per a una correcta execució de les obres contractades. Els esmentats plànols es sotmetran a l'aprovació del dit enginyer acompanyat, si fos necessari, de les memòries i càlculs justificatius que fossin necessaris per a una millor comprensió.

Un cop finalitzada l'obra, el contractista, també, prepararà l'AS-BUILT de la obra, omplint les següents fitxes per cada element puntual que s'hagi executat en tota la infraestructura. A petició de l'enginyer encarregat de les obres es podrà modificar la informació i criteris de les fitxes a omplir.

Pàgina 70

901.8.- Senyalització de les obres

La senyalització de les obres durant la seva execució es farà d'acord amb l'Ordre Ministerial de 31 d'agost de 1987, 8.3.-IC Senyalització d'obres, Manual d'exemples de senyalització d'obres fixes i senyalització mòbil d'obres del Ministeri de Foment.

Aquests treballs de senyalització es consideraran inclosos en el contracte; i per tant, no seran objecte d'abonaments directes per la seva realització.

901.9.- Responsabilitat del contractista durant l'execució de les obres

El contractista serà responsable durant l'execució de les obres de tots els danys o perjudicis, directes o indirectes, que puguin ocasionar a qualsevol persona, propietat o servei, públic o privat, com a conseqüència dels actes omesos o negligència del personal al seu càrrec, o d'una deficient organització de les obres.

Els serveis públics o privats que quedin malmesos hauran de ser arreglats al seu càrrec i d'immediat.

Les persones que resultin perjudicades hauran de ser compensades al seu càrrec, adequadament.

Les propietats públiques o privades que resultin malmeses, hauran de ser reparades, al seu càrrec, establint al mateix temps les condicions primitives o compensant els danys o perjudicis causats en qualsevol altra forma acceptable.

Així mateix, el contractista serà responsable de tots els objectes que s'hi trobin o descobreixin durant l'execució de les obres, ha de donar immediatament compte de les troballes a l'enginyer encarregat de les mateixes i posar-les sota la seva custòdia.

Especialment, prendrà les mesures necessàries per a evitar la contaminació dels rius, llacs i dipòsits d'aigua per efecte dels combustibles, olis, lligant o qualsevol altre material que pugui ser perjudicial.

901.10.- Conservació de les obres executades

El contractista queda compromès a conservar al seu càrrec, i fins que siguin rebudes provisionalment, totes les obres que integren el Projecte.

Així mateix resta obligat a la conservació de les obres durant el termini d'un any (1 ANY), a partir de la data de la recepció provisional, havent de substituir el seu càrrec qualsevol part d'elles que hagi experimentat desplaçament o sofert deteriorament per negligència o altres motius que li siguin imputables o com a conseqüència dels efectes atmosfèrics previsibles o qualsevol altre motiu que no es pugui considerar com a inevitable.

901.11.- Neteja final de les obres

Una vegada que les obres s'hagin finalitzat, totes les instal·lacions, dipòsits i edificis construïts amb caràcter temporal pel servei de l'obra, hauran de ser remoguts dels llocs del seu emplaçament i retornats a la seva forma original.

De la mateixa manera, hauran de tractar-se els camins provisionals, inclosos els accessos a préstecs i pedreres. Així mateix es condicionaran dintre del possible, i es procurarà que quedin en condicions acceptables.

Tot això, s'executarà de manera que les zones afectades quedin completament netes i en condicions estètiques d'acord amb el paisatge envoltant.

Aquest treballs es consideraran inclosos en el contracte; per tant, no seran objecte d'abonaments directes per la seva realització.

901.12.- Assaigs de laboratori

Els assaigs s'atindran a les normes prescrites en els Plecs Generals de Condicions vigents o normes dictades pels Organismes Oficials dependents del Ministeri d'Obres Públiques.

L'enginyer encarregat podrà repetir els assaigs tantes vegades com cregui convenient, bé en el laboratori assignat a l'obra, o en el laboratori del Centre d'Estudis i Experimentació d'Obres Públiques.

L'adjudicatari o representant a l'efecte, podrà presenciar els assaigs. Totes les despeses dels assaigs aniran per compte del contractista que haurà de considerar-les implícites en la confecció dels preus.

901.13.- Despeses de caràcter general a càrrec del contractista

Aniran a càrrec del contractista les despeses que originin:

- el replanteig general de les obres, la seva comprovació i els replanteigs parcials de les mateixes
- els de construcció, demolició i retirada de tota classe de construccions auxiliars
- els de lloguer o adquisició de terrenys pels dipòsits de maquinària i materials
- els de protecció de dipòsits de la mateixa obra contra tot deteriorament, dany o incendi, complint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants
- la neteja i qualsevol evacuació de deixalles i escombraries
- els de construcció, durant el període de la seva utilització de petites rampes provisionals d'accés a trams parcials totalment acabats
- els de construcció d'accessos i camins d'obra i la seva darrera demolició, si fos necessari
- els de conservació durant el mateix termini d'utilització, de tota mena de desviaments que no s'efectuïn aprofitant carreteres existents
- els de conservació de desguassos



- els de subministrament, col·locació i conservació de senyals de trànsit i altres recursos necessaris per a proporcionar seguretat dins les obres
- els de remoció de les instal·lacions, ferramentes, materials i neteges generals de l'obra en el seu acabament
- els de muntatge, conservació i retirada instal·lacions per l'abastament d'aigua i energia elèctrica necessària per les obres, així com l'adjudicació de les dites aigua i energia
- els d'enrunament de les instal·lacions provisionals
- els de retirada dels materials així com els de rebuig dels mitjans auxiliars usats o no en l'execució de les obres.
- els assaigs a laboratori
- l'AS-BUILT de l'obra

901.14.- Variacions de detall

A l'empara de la normativa vigent, la Diputació de Barcelona, en adjudicar l'obra que es refereix el present Projecte, autoritza el servei tècnic encarregat de la direcció de les obres per a realitzar les variacions de detall que no alterin substancialment les obres contractades i que siguin necessàries per a la bona execució i finalització de les obres contractades a criteri del mateix.

901.15.- Preus unitaris

El preu unitari del Quadre de preus serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'Execució material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que prescriu la clàusula 51 del "Plec de clàusules administratives generals", els preus unitaris inclouran sempre, llevat de prescripció expressa en contra d'un document contractual: subministrament (inclòs drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, emmagatzematge, manipulació de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, eines, instal·lacions, normalment o accidentalment, necessàries per acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura als corresponents articles del present Ple, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que compren la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i, conseqüentment, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

901.16.- Modificacions del projecte

901.16.1.- Modificacions del projecte per raons d'interès públic degudes a causes imprevisibles

Un cop aprovat, haurà de respectar-se íntegrament el contingut del projecte, el seu pressupost i el seu calendari d'execució. L'òrgan de contractació competent únicament podrà introduir modificacions per raó d'interès públic en els elements que l'integren, sempre i quan siguin degudes a causes imprevisibles i de conformitat amb la legislació vigent.

No tindrà la consideració de modificació del contracte l'ampliació del seu objecte que no es pugui integrar en el projecte inicial mitjançant una correcció del mateix o que consisteixi en una prestació susceptible d'utilització o aprofitament independent o adreçada a satisfer necessitats noves no contemplades en la documentació preparatòria del contracte, que hauran de ser contractades de forma separada, en estricta aplicació d'allò establert a la legislació vigent.

901.16.2- Modificacions del projecte per causes previsibles

1.- D'acord a la legislació vigent, el projecte es podrà modificar sempre i quan s'hagi detallat l'abast, els límits i les condicions de la modificació als plecs de forma clara, precisa i inequívoca, de manera que la concurrència de les circumstàncies que donen lloc a la modificació pugui verificar-se de forma objectiva.

2.- A més a més s'ha d'expressar als plecs el percentatge del preu del contracte al que pot afectar com a màxim la modificació, computant-se l'import màxim com a valor estimat.

3.- En el present projecte no s'ha considerat cap causa previsible de modificació del projecte.

901.17.- Compliment defectuós de la prestació

S'entendran causes de compliment defectuós de la prestació del contracte les següents:

- ✓ La manca de diligència en el compliment d'una ordre de la Direcció de les Obres que impliqui afectar les condicions de seguretat del trànsit de vehicles i persones.
- ✓ La manca de diligència en el compliment d'una ordre de la Direcció de les Obres que impliqui afectar les condicions de seguretat i salut dels treballadors del propi contractista i d'altres empreses o institucions relacionades amb les obres
- ✓ La manca de compliment d'aquelles condicions especials d'execució que es puguin determinar a mesura que es va replantejant a obra.

En funció de la gravetat de l' incompliment, al contracte es determinaran els límits de les penalitats que se li podran atribuir al contractista, a proposta de la Direcció de les Obres, que en cap cas podran ser superiors al 10 %, en virtut del que determina la llei, i que seran descomptades de les certificacions de les obres.

ARTICLE 902: MATERIALS I APLICACIÓ

902.1.- SENYALITZACIÓ VERTICAL

902.1.1.- Introducció

S'inclou dins aquest apartat tan les plaques com els cartells reflexius utilitzats per la senyalització vertical, així com els elements de subjecció i ancoratge necessaris per al seu correcte funcionament i disposició.

Els materials, així com el conjunt del sistema, hauran de complir el **marcatge CE**, veient-se obligat el contractista a presentar aquest marcatge a Director de l'Obra abans d'executar l'obra.

902.1.2.- Elements

902.1.2.1.- Plaques

Compliran el prescrit en l'article 701 del PG-3 "*Señales de Circulación*" amb les següents particularitats:

Els senyals de perill seran de 100 cm de costat entenent per això que entre les línies traçades de forma que siguin paral·leles a un eix de simetria del senyal i tangents als extrems arrodonits hi hagin 90 cm, segons indicacions de la direcció d'obra. Per tal de no causar impacte paisatgístic, depenent quina carretera es tracti els senyals seran de 70 cm.

Els senyals preceptius seran de 90 cm de diàmetre al igual que els d'STOP que seran de 90 cm entre costats oposats. Per tal de no causar impacte paisatgístic, depenent quina carretera es tracti els senyals seran de 60 cm. Així mateix, cal indicar els senyals preceptius que vagin col·locats en illots, situació en què tindran 60 cm de diàmetre.

Les mesures de les senyals de les carreteres que no tinguin eix i que siguin inferiors a 6 metres, seran de mida petita.

El material base de les plaques serà d'un aliatge d'alumini laminat en fred de les característiques mecàniques següents:

- Límit de ruptura: $130 \text{ MPa} \leq R_m \leq 185 \text{ MPa}$
- Límit d'elasticitat: $R_{p0,2} \leq 120 \text{ MPa}$
- Allargament: $A\% \leq 6\%$

L'aliatge, de totes les senyals, així com cartells, haurà de complir les resistències mínimes, segons els riscos descrits en la UNE 12899 del PG3 i que compleixen amb el marcatge CE.

Les plaques seran planes amb una pestanya perimetral que augmenti la seva rigidesa formada per un doble plec a 50° amb material de la pròpia placa o bé per enmarcació dins un perfil perimetral d'alumini aleat.

S'aportaran garanties tècniques documentades mitjançant assaigs de que la superfície de l'alumini s'ha tractat perquè quedi garantida la perfecta adherència dels material retrorreflectants i de les pintures.

Dins la primera quinzena del termini d'execució de l'obra, el contractista lliurarà un conjunt de deu plaques a determinar per la direcció d'obra per sotmetre-les a la seva supervisió i aprovació. Les despeses ocasionades per l'adequació de les plaques als criteris de senyalització vertical de la Diputació de Barcelona seran a càrrec del contractista.

902.1.2.2.- Fletxes i cartells

Podran ser panells metàl·lics o en cas que les dimensions siguin superiors a 2 m. d'ample o 1 m d'alçada, seran de lames. El material serà alumini aleat, segons s'especifiqui en els quadres de preus.

En tots els casos el sistema estàndard serà el buidat de la làmina reflexiva en panells de xapa i superposició de la lletania sobre la làmina reflexiva en el cas de cartells de lames i làmina protectora antigrafiti.

El tipus de lletra serà CCRIGE (model Orientació Generalitat) amb alçades de 8, 10, 12 i 15 cm, depenent del tipus de cartell que es tracti i amb una compressió al 70% / 80%.

En el disseny del cartell es complirà el disposat en els criteris lingüístics per a la senyalització viària del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya i segons el manual de senyalització d'orientació interurbana del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya.

Tanmateix, en el disseny s'acompliran les condicions següents:

- Preavisos

- Tots els marges seran de 150 mm tal com recomana la Instrucció com a mínim.
- Separació entre dues línies horitzontals del mateix topònim , cas de nom primari = 150 mm, cas de nom secundari = 112 mm mínim de la Instrucció.
- Separació entre dues línies horitzontals de diferents topònims = 150 mm. Mínim de la Instrucció.
- En conjunts de varis subcartells, cadascun d'aquests no contindrà més de quatre línies, ni el conjunt més de sis. A on sigui imprescindible mostrar un major número d'indicacions, es dividiran entre dos cartells situats entre sí a una distància no inferior a 25 m i de manera que un no tapi a l'altre.
- Es col·locaran preavisos, a 150 m de la intersecció.

- Fletxes

- Marges superior i inferior = 75 mm. En el cas de què el senyal indiqui només un nus secundari, els marges, tan superior com inferior, seran de 56 mm.

Són les dimensions mínimes recomanades per la Instrucció 8.1.I.C.



- Marge lateral en el costat de la fletxa = 0 mm.
- Marge lateral en el costat contrari a la fletxa = 100 mm.
- La separació entre les línies horitzontals del mateix topònim serà de 75 mm en el cas dels nusos primaris i de 56 mm pels nusos secundaris. Són les dimensions mínimes recomanades per la Instrucció 8.1.I.C.
- La separació entre línies horitzontals de diferents topònims serà de 75 mm. La Instrucció recomana en aquest cas 75 mm tal i com considerem.
- Els senyals han de tenir una longitud màxima de 2.200 mm, i una alçada màxima de 600 mm.

Només podrà ser ultrapassada la longitud màxima en casos molt específics.

- Confirmacions:

- Tots els marges seran de 150 mm, tal com recomana la Instrucció com a mínim.
- Separació entre dues línies horitzontals del mateix topònim, cas de nom primari = 150 mm, cas de nom secundari = 112 mm. Mínim de la Instrucció.
- Separació entre dues línies horitzontals de diferents topònims = 150 mm. Mínim de la Instrucció.
- Els cartells de confirmació estaran situats a una distància de la "punta" de la intersecció de 150 m.

Aquesta distància s'aproxima a la corresponent a un temps de recorregut de sis segons a la velocitat de recorregut (percentil 85) de la trajectòria principal.

De la mateixa forma s'acomplirà el disposat en les normes:

UNE 135.320 “Señales metálicas de circulación. Lamas de chapa de acero galvanizadas”,

UNE 135.321 “Señales metálicas de circulación. Lamas de perfil de aluminio obtenido por extrusión”.

Així mateix, tots els materials que detallats en el present apartat, hauran de tenir el corresponent **marcat CE** i la certificació d'una **Marca de Qualitat** basada en normes UNE EN.

902.1.2.3.- Materials reflexius

Les làmines reflexives seran, si no es disposa el contrari, de **nivell II, (HIP) alta intensitat prismàtic**, tan en senyals de circulació, com en cartells i fletxes. Sobre la làmina es realitzarà el buidat de la mateixa o el serigrafiat en casos excepcionals. Excepte en cartells de lames, queda totalment prohibida la col·locació de la literatura dels missatges mitjançant làmines adhesives enganxades sobre el reflexiu, admetent-se només el buidat de la làmina o el serigrafiat extraordinàriament. El reflexiu serà d'una sola peça, exceptuant-se les orles dels senyals que seran partides amb el corresponent solapament.

Menció especial requereixen els panells direccionals que disposaran d'un fons de làmina reflexiva en tota la seva superfície i superposat mitjançant serigrafia les franges blaves o vermelles.

Aquests materials hauran de complir el disposat en les normes:

UNE 135.330 “Senyalitzación vertical. Señales metálicas retrorreflectantes mediante láminas con microesfera de vidrio i/o prismático” (en especial quant a adherència, resistència al fred, calor i boira salina així com l'assaig d'envelliment artificial accelerat)

UNE 135.831 “Señalización vertical. Láminas retrorreflectantes por microesferas de vidrio i/o prismático. Determinación de la visibilidad nocturna mediante el coeficiente de retrorreflexión”.

S'aportarà per part de l'adjudicatari certificat del fabricant del reflexiu amb garantia del mateix de compliment de les normes UNE 135.330 i 135.331 per un període no inferior a 10 anys en el cas de reflexius nivell II – Alta intensitat, i de 5 anys en reflexiu nivell I. Així com, el corresponent marcat CE i la certificació d'una Marca de Qualitat basada en normes UNE EN.

902.1.2.4.- Accessoris

Estan inclosos dins aquest apartat els elements de sustentació i ancoratge necessaris per a la correcta col·locació del senyal. Els pals seran acer galvanitzats ja sigui tub rectangular, circular o perfil IPN. D'altra banda, tots el cargols seran acer inoxidable i volandera d'alumini. Els cargols disposaran d'un sistema antirobatori.

Els suports de la senyalització d'orientació seran un suport d'alumini cilíndric amb diàmetre que variarà de 140 a 76 depenent de la dimensió de la senyalització d'orientació, segons el manual de senyalització d'orientació interurbana del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya

902.1.2.5.- Làmina protectora SCOTCHLITE 1.150 o equivalent

Donada la falta d'especificacions que defineixin les característiques d'aquest material, s'haurà de complir el següent:

Descripció:

La làmina protectora és una pel·lícula transparent de 2 mm de gruix duradora i resistent als dissolvents que tenen un adhesiu transparent sensible a la pressió. Un cop aplicada, el senyal tindrà una aparença diürna i nocturna similar. L'aplicació de la pel·lícula no disminuirà la vida efectiva de la làmina retrorreflectant sobre la que s'aplica. La disminució màxima de la retrorreflectància del senyal serà del 10%.

Per l'acceptació del material es realitzaran 3 cicles de pintat i esborrat de 3 franges de pintura sobre la meitat del senyal. S'aplicaran mitjançant spray 3 franges de colors negre, vermell i groc deixant-se assecar 72 hores, passat aquest temps es realitzarà l'eliminació de

les mateixes. Després de 3 cicles, el senyal presentarà similar visibilitat nocturna en la zona tractada com en la zona inicial. En el cas que es produeixi una disminució de la llegibilitat de la literatura o modificació dels colors inicial, es rebutjarà el material.

S'aportarà per part de l'adjudicatari certificat del fabricant de la làmina amb garantia del mateix per un període no inferior a 10 anys, obligant-se a la substitució dels cartells en que presenti anomalies la làmina dins aquest període. Així com, el corresponent marcat CE i la certificació d'una Marca de Qualitat basada en normes UNE EN.

902.1.3.- Identificació

Totes les plaques i panells seran pintats per la part posterior de color gris amb tonalitat clara. Portaran amb adhesiu, l'escut de la Corporació acompanyat de les lletres D.B. formant el conjunt un rectangle de mides 12 x 9 cm.

Tanmateix, el contractista està obligat a col·locar un adhesiu on s'indica el fabricant, la data de fabricació i la data de caducitat. **També estarà obligat a col·locar un altre adhesiu on es marqui el mes i l'any de col·locació del senyal.**

902.1.4.- Posada en obra

902.1.4.1.- Recepció material

El material serà emmagatzemat en el Centre Comarcal corresponent, del qual es realitzarà l'assaig de mostres triades a l'atzar per a determinar l'adequació a les normes abans indicades. **Els assaigs seran per compte del contractista fins l'import corresponent a l'1 % del pressupost.** Els assaigs es realitzaran al laboratori assignat a l'obra o en el laboratori del Centre d'Estudi i Experimentació d'Obres Públiques (CEDEX).

Els resultats dels assaigs implicaran la conformitat del material o no acceptació de la partida, no podent-se col·locar cap senyal fins conèixer els resultats dels mateixos. No s'admetran rectificacions en els senyals realitzats per embutició havent de ser substituït el senyal, inclòs per errors d'accentuació.

902.1.4.2.- Col·locació

Prèviament a la col·locació, es realitzarà el replanteig dels senyals a col·locar per detectar possibles modificacions principalment per proximitat d'altres senyals.

No es col·locarà cap senyal que no tingui el vist i plau del replanteig de la direcció d'obra.

Seguidament, s'iniciaran els treballs amb la preparació de la zona de col·locació. Dins la partida de col·locació de suport és inclosa la neteja de vegetació d'una zona anterior al senyal que permeti la seva correcta visualització des d'una distància mínima de 25 m sobre l'eix de la calçada.

De la mateixa manera, l'extrem més proper del senyal a la carretera estarà a una distància mínima d'1 m d'aquesta.

L'alçada de les plaques i cartells serà d'1,80 m des de la seva part inferior fins l'alçada corresponent a l'extrem de la calçada, independentment del desnivell que hi pugui haver. En el cas de fletxes serà d'1,80 m sempre i quan es respecti la visibilitat per la sortida de vehicles.

En el cas de les plaques de quilometratge i panells direccionals seran a una alçada d'1,20 m de la mateixa cota referenciada anteriorment.

Quant als pals de sosteniment, es situaran darrera el senyal actual amb les següents dimensions de la fonamentació:

Pannell direccional pal de sosteniment rodó de 60 mm de diàmetre i 2 mm de gruix amb dau de formigó de 40x40 i 60 cm de profunditat.

1 placa: Pal de sosteniment de 80x40x2 mm dau de formigó
de 40x40x60 cm de profunditat.

2 plaques: Pal de sosteniment de 100x50x3 mm dau de formigó
de 50x50x70 cm de profunditat

Fletxes: Suport alumini cilíndric de diàmetre variable, depenent de la
dimensió cartell mm daus de formigó segons el manual de
senyalització d'orientació interurbana de la Generalitat.

Cartells: Suport alumini cilíndric de diàmetre variable, depenent de la
dimensió cartell mm daus de formigó segons el manual de
senyalització d'orientació interurbana de la Generalitat.

La fonamentació presentarà una base de dimensions aproximades a la part superior de la
mateixa, no admetent-se forma cònica. El formigó serà del tipus H-150.

Tanmateix, no es podrà col·locar cap senyal al pal fins haver transcorregut un mínim de 24
hores des del formigonat i sempre que hagi adquirir una resistència mínima, no s'admetrà en
la col·locació del pal de sosteniment un desplom superior a 3° respecte la vertical. Tampoc
es permetrà que els pòsters estiguin sense senyals més d'una setmana.

Independentment de la posició actual dels senyals, hi haurà una separació mínima de 50 m
entre dos senyals consecutius per a permetre la seva visualització, sent per compte del
contractista la modificació dels senyals que es comprovi que no compleixen aquesta
condició. Tampoc s'admetrà la col·locació de senyals en posicions que no tinguin una
visibilitat mínima de 50 m, independentment de la seva posició teòrica.

Un cop col·locats els senyals, es procedirà al desmuntatge dels actuals, eliminant-se tan el
senyal com els pals de sosteniment i transport dels mateixos al magatzem a determinar per
la direcció de l'obra, inclòs dintre l'abonament de col·locació.

No s'abonaran partides que incloguin desmuntatges que no siguin realitzats tres dies
després de la col·locació del nou senyal.

Seguidament, s'actualitzarà el llistat de la proposta prèvia, presentada pel contractista al Director de l'obra abans de la col·locació en un model facilitat per aquest servei incloent-hi les següents dades per cada senyal:

- Punt quilomètric: referit a la placa quilomètrica immediatament anterior al senyal.
- Codi d'identificació.
- Marge on es troba el senyal.
- Definició i tipus de senyal.
- Mides del senyal.
- Tipus i mides del pal de sosteniment.

També s'haurà de facilitar una còpia en els colors originals a escala 1/20 amb les mides i literatures definitives de cada fletxa i cartell.

Les despeses de replanteig, desmuntatge i transport dels senyals i altres elements, així com la confecció de l'anterior resum es consideraran implícites en la confecció dels preus.

902.1.5.- Amidament i abonament

L'abonament d'aquesta unitat d'obra es realitzarà per senyals totalment col·locats.

S'aplicaran els preus següents descrits en els quadres de preus números 1 i 2:

- () U Fonament i muntatge de suport.
- () U Col·locació de senyal a suport (*inclòs el desmuntatge*)
- () U Placa triangular alumini 70 cm A.I.
- () U Placa triangular alumini 90 cm A.I.
- () U Placa triangular alumini 100 cm A.I.
- () U Placa triangular alumini 135 cm A.I.
- () U Placa circular alumini D=60 cm A.I.
- () U Placa circular alumini D=90 cm A.I.
- () U Placa octogonal alumini D=60 cm A.I.
- () U Placa octogonal alumini D= 90 cm A.I.



- () U Placa quadrada alumini 60 cm A.I.
- () U Placa quadrada alumini 90 cm A.I.
- () U Placa complementària alumini 80x20 cm A.I.
- () U Pannell direccional alumini 80x40 cm A.I.
- () U Pannell direccional alumini 166x45 cm A.I.
- () M2 Pannell informatiu xapa A.I.
- () M2 Pannell informatiu lames A.I.
- () U Suport acer galvanitzat 80x40x2 L=1,80
- () U Suport acer galvanitzat 80x40x2 L=2,20
- () U Suport acer galvanitzat 100x50x3 L=1,80
- () U Suport acer galvanitzat 100x50x3 L=2,20
- () M Suport circular acer galvanitzat D=60 mm
- (.) U Suport alumini cilíndric de diàmetre 76 de 4 m. Amb les abraçaderes d alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa
- (.) U Suport alumini cilíndric de diàmetre 90 de 4 m. Amb les abraçaderes d alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa
- (.) U Suport alumini cilíndric de diàmetre 114 de 4 m. Amb les abraçaderes d alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa
- (.) U Suport alumini cilíndric de diàmetre 140 de 4 m. Amb les abraçaderes d alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa

902.2.- Abalisament

902.2.1.- Introducció

S'inclou dins aquest apartat els diferents elements d'abalisament, es a dir, elements que delimiten la carretera o alguna de les seves parts, que impedeixen físicament la circulació dels vehicles en la carretera o en alguna de les seves parts. O que gràcies a les seves propietats reflectants eviten que els animals creuin la calçada.



902.2.2.- Elements

902.2.2.1.- Fites d'aresta

▪ **Característiques**

S'acomplirà el disposat en la “*Orden Circular número 309/90 C y E sobre Hitos de arista*”, amb les següents particularitats:

S'utilitzarà tipus d'aresta per a carreteres convencionals, tipus I.

La fonamentació serà prefabricada.

▪ **Col·locació**

L'extrem de la fita més proper a la carretera estarà a una distància mínima d'un (1) metre d'aquesta.

902.2.2.2.-Fites de vèrtex

▪ **Definició**

És un element d'abalisament en forma semicilíndrica en la seva cara frontal, provist de triangles simètricament oposats de material retrorreflectant indicant una divergència (punt en el qual es separen dues corrents de trànsit en el mateix sentit).

▪ **Característiques geomètriques**

La fita de vèrtex és un dispositiu que en la seva cara frontal conté dos triangles isòsceles oposats per les seves bases suggerint amb els seus vèrtex les dues direccions divergents de circulació i remat en la seva part superior per arestes paral·leles en el costat superior dels triangles.

- **Dimensions**

Hi ha dues grandàries de fites, la més petita pot tenir d'1 a 1,20 metres de diàmetre i la més gran d'1,70 a 2,00 metres de diàmetre.

- **Llast**

Per tal d'evitar el desplaçament de les fites de vèrtex del lloc en que estan situades a conseqüència del vent, hauran d'omplir-se amb sorra fins a una alçada aproximada de 20 cm, per a què en cas d'impacte d'un vehicle contra ella no produeixi danys als ocupants, al poder trencar la fita i vessar la sorra, per la qual cosa no s'hauran d'omplir amb pedres ni formigó.

- **Col·locació**

El replanteig es farà seguint les instruccions de la direcció d'obra.

902.2.2.3.- Fites cilíndriques abatibles

- **Definició**

És un element d'abalisament de forma cilíndrica, fabricat en material flexible amb capacitat per a recuperar la seva forma inicial quan es sotmès a esforços deformants. Aquesta balisa anirà fixada a la seva base.

Les seves característiques de flexibilitat li permeten ser franquejades per un vehicle sense dany notable pel mateix i romanent en el seu lloc original, després del seu pas.

Les balises estan concebudes per a ser utilitzades en abalisaments permanents, a la fi de reforçar qualsevol mesura de seguretat i provocar un efecte dissuassiu del franqueig.

- **Característiques geomètriques**

La balisa tindrà una forma cilíndrica, podent presentar o no estrangulacions.

La seva alçària serà de 750 mm.

El diàmetre del cos estarà comprès entre 90 mm i 200 mm.

Disposarà de dues zones retrorreflectants constituïdes per bandes rectangulars envoltant tot el perímetre de la balisa, coincidint amb les estrangulacions quan existeixin.

Les bandes rectangulars retrorreflectants tindran una alçada de 100 mm, sent la distància entre els seus eixos de 200 mm i la distància al sòl des del límit inferior de la banda rectangular inferir de 300 mm.

▪ **Elements d'ancoratge**

Els elements d'ancoratge seran de tal manera que assegurin la fixació permanent de la balisa per la seva base i que en cas d'arrancada, ruptura o deformació no produeixi perill per al trànsit rodat ni per causa de la balisa arrancada ni pels elements d'ancoratge que puguin romandre sobre la calçada.

▪ **Col·locació**

El replanteig es farà seguint instruccions de la direcció d'obra.

902.11.2.4.- Fites deslumbrants

▪ **Característiques**

Tractarà d'un joc de reflectants que a partir de les lluminositat de la via deslumbraran als animals que estan en l'exterior i vulguin atravesar la carretera

Prodràn anar anclades a les barreres de seguretat o amb una fonamentació similar a les fites d'aresta.

- **Col·locació**

L'extrem de la fita més proper a la carretera estarà a una distància mínima d'un (1) metre d'aquesta.

902.2.2.5.- Captafars

- **Característiques**

Els captafars compliran el que s'especifica en la norma UNE 135-260 "*Señalización horizontal. Captafaros. Características y métodos de ensayo*", amb les següents particularitats:

El captafar serà tipus P, permanent, amb la part retrorreflectant bidireccional, es a dir, amb dos retrorreflectants.

El captafar en barrera de formigó i/o metàl·liques serà catadiòptric de color carbassa i blanc.

- **Col·locació**

Els captafars es col·locaran seguint una alineació paral·lela a les marques vials, quan sigui en calçada. En barrera metàl·lica o de formigó és col·locaran en la mateixa barrera cada 4 o 8 metres segons el tipus.

El replanteig es farà seguint instruccions de la direcció d'obra.

902.2.3.- Amidament i abonament

L'abonament d'aquesta unitat es realitzarà per unitats d'obra realment col·locades, aplicant els preus següents descrits en els quadres de preus nº 1 i 2:

- () U captafars tipus “*ull de gat*” A.I.
- () U fita d'aresta plàstic A.I.
- () U fita abatible plàstic D.G.2F.
- () U fites deslumbrant d'animal
- () U Captafars per a barrera de formigó
- (.) U Captafars catadiòptrics



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

DOCUMENT NÚM. 4

P R E S S U P O S T



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

AMIDAMENTS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2026
Lot 01 SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GBBZ2349	U	FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 40X40X60 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 80X40X2 MM, INCLOS EXCAVACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		37,000				37,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		68,000				68,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		104,000				104,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **319,000**

2 GBBZ2350 U FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 50X50X70 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 100X50X3 MM, INCLOS EXCAVACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		44,000				44,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **78,000**

3 GBBZ2351 U COL.LOCACIO I MUNTATGE DE SENYAL A SUPORTS I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRASPORT A MAGATZEM DE SENYAL ANTIC

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		231,000				231,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		124,000				124,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		31,000				31,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		108,000				108,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		240,000				240,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		688,000				688,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		108,000				108,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.530,000**

4 GBBZ1105 U COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135							C#*D#*E#*F#
3	BV-4315							C#*D#*E#*F#
4	BV-5034							
5	BV-5103		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#



AMIDAMENTS

Pàg.: 2

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

- 5 GBBZ1120 U COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 1,80 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		41,000				41,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **104,000**

- 6 GBBZ1210 U COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 2,20 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

- 7 GBBZ1220 U COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100X50X3 MM, PER A UNA LLUM DE 1,80 M..I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **71,000**

- 8 GBBZ1230 U COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100X50X3 MM, PER A UNA LLUM DE 2,20 M. I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#



AMIDAMENTS

Pàg.: 3

4	BV-5034	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

- 9 GBBZ2321 U COL·LOCACIÓ DE SUPORT CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE D=60 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		31,000				31,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		106,000				106,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **184,000**

- 10 GBBZ2322 U Suport alumini cilíndric de diàmetre 140 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa
I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131							
2	BV-4135							C#*D#*E#*F#
3	BV-4315							C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103							
6	BV-5224							
7	BV-5226							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 11 GBBZ2323 U Suport alumini cilíndric de diàmetre 114 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa
I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

- 12 GBBZ2324 U Suport alumini cilíndric de diàmetre 90 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa
I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.

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



AMIDAMENTS

Pàg.: 4

1	BV-4131	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224	7,000	7,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

- 13 GBBZ2325 U Suport alumini cilíndric de diàmetre 76 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa
I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135							C#*D#*E#*F#
3	BV-4315							
4	BV-5034							
5	BV-5103							
6	BV-5224							
7	BV-5226							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

- 14 GBB11111 U PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 70 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		54,000				54,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **149,000**

- 15 GBB11122 U PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 100 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		56,000				56,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **101,000**

- 16 GBB11251 U PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE DIÀMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO



AMIDAMENTS

Pàg.: 5

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		29,000				29,000	C#*D##*E##*F#
2	BV-4135		19,000				19,000	C#*D##*E##*F#
3	BV-4315		6,000				6,000	C#*D##*E##*F#
4	BV-5034		14,000				14,000	C#*D##*E##*F#
5	BV-5103		59,000				59,000	C#*D##*E##*F#
6	BV-5224		78,000				78,000	C#*D##*E##*F#
7	BV-5226		26,000				26,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT

231,000

- 17 GBB11261 U PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		44,000				44,000	C#*D##*E##*F#
2	BV-4135		4,000				4,000	C#*D##*E##*F#
3	BV-4315		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#
4	BV-5034		17,000				17,000	C#*D##*E##*F#
5	BV-5103		17,000				17,000	C#*D##*E##*F#
6	BV-5224		76,000				76,000	C#*D##*E##*F#
7	BV-5226		5,000				5,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT

163,000

- 18 GBB11351 U PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
2	BV-4135		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
3	BV-4315		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
4	BV-5034		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#
5	BV-5103		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#
6	BV-5224		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#
7	BV-5226		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT

10,000

- 19 GBB11361 U PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
2	BV-4135		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#
3	BV-4315		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#
4	BV-5034		2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
5	BV-5103		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#
6	BV-5224		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#
7	BV-5226		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT

4,000

- 20 GBB11421 U PLACA REFLEXIVA QUADRADA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

AMIDAMENTS

Pàg.: 6

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		53,000				53,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		99,000				99,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **239,000**

21 GBB11430 U Fita quilomètrica a dues cares amb plaques de 40x60 cm, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2, fixades mecànicament, inclòs tornilleria d'acer inoxidable, volanderes d'alumini i elements de fixació.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		26,000				26,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **64,000**

22 GBB31820 U PLACA COMPLEMENTARIA REFLEXIVA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X20 CM DE SUPERFICIE MÀXIMA, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		53,000				53,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **151,000**

23 GBB31830 U PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X40 CM, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		38,000				38,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		185,000				185,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **286,000**

24 GBB31850 M2 PANELL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI PER A SENYALITZACIÓ DE SERVEIS, PREAVISOS, FLETXES I CONFIRMACIONS D'ITINERARI, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



AMIDAMENTS

Pàg.: 7

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131			11,000			11,000	C#*D##*E##*F#
2	BV-4135			6,000			6,000	C#*D##*E##*F#
3	BV-4315			3,000			3,000	C#*D##*E##*F#
4	BV-5034			2,000			2,000	C#*D##*E##*F#
5	BV-5103			2,500			2,500	C#*D##*E##*F#
6	BV-5224			22,000			22,000	C#*D##*E##*F#
7	BV-5226			6,000			6,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT

52,500

25 GBB31860 M2 PANELL REFLEXIU EN LAMES D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP)DE LAMES D'ALUMINI PER A PREAVISOS, FLETXES I CONFIRMACIONS D'ITINERARI, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131			3,500			3,500	C#*D##*E##*F#
2	BV-4135			0,000			0,000	C#*D##*E##*F#
3	BV-4315							
4	BV-5034							
5	BV-5103							
6	BV-5224			3,000			3,000	C#*D##*E##*F#
7	BV-5226							

TOTAL AMIDAMENT

6,500

26 GBB31840 U PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 165X45 CM, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#
2	BV-4135		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#
3	BV-4315		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#
4	BV-5034		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#
5	BV-5103		2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
6	BV-5224		4,000				4,000	C#*D##*E##*F#
7	BV-5226		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT

6,000

27 GBB11121 U PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		7,000				7,000	C#*D##*E##*F#
2	BV-4135		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#
3	BV-4315		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#
4	BV-5034		8,000				8,000	C#*D##*E##*F#
5	BV-5103		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#
6	BV-5224		16,000				16,000	C#*D##*E##*F#
7	BV-5226		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT

43,000

28 GBB11131 U PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP)) D'ALUMINI, DE 135 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



AMIDAMENTS

Pàg.: 8

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

31,000

29 GBB11422 U PLACA REFLEXIVA QUADRADA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

7,000

30 GBB11423 U Captallums retrorreflectant per a senyalització vial, amb retrorreflector de plàstic i superfície resistent a la abrasió tipus P3A, retrorreflexió classe PRP 1 a dues cares (carbassa i blanc), totalment instal·lat

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

27,000

31 GBB11425 U Balisa cilíndrica de 75 cm d'alçada, de material polimèric, flexible, amb làmina retrorreflectant classe RA2, amb ancoratge per a fixar al paviment

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BV-4131		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	BV-4135		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	BV-4315		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	BV-5034		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
5	BV-5103		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
6	BV-5224		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
7	BV-5226		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

10,000

Obra 01 PRESSUPOST SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2026
Lot 02 PARTIDES ALÇADES

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



AMIDAMENTS

Pàg.: 9

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAXZPAB	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a la redacció del document As-built amb georeferenciació mitjançant tècniques de GPS de tots els elements puntuals (senyalització, balisament, etc.) de l'obra executada. Inclou la representació en plànols a escala 1:2.500 en format DIN A3 i la informació digital en format GIS de tota l'obra executada, així com la gestió tècnica de la documentació generada durant l'execució de l'obra incloent-hi tota la relativa a manuals de conservació i manteniment dels elements que en requereixin.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
2	XPAXSA01	pa	Partida alçada a justificar per a la reposició del serveis existents que quedin afectats durant l'execució dels treballs
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
3	XPA00000	pa	Partida alçada a justificar per Seguretat i Salut amb els preus del Quadre de Preus núm. 1 i 2 de l'Estudi de Seguretat i Salut així com els contradictoris necessaris, si escau
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	GBB11111	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 70 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	38,88 €
P-2	GBB11121	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (QUARANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	43,64 €
P-3	GBB11122	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 100 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (QUARANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	45,21 €
P-4	GBB11131	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP)) D'ALUMINI, DE 135 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	56,67 €
P-5	GBB11251	U	PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	39,95 €
P-6	GBB11261	U	PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (SETANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	71,43 €
P-7	GBB11351	U	PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	52,54 €
P-8	GBB11361	U	PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (NORANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	94,78 €
P-9	GBB11421	U	PLACA REFLEXIVA QUADRADA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (TRENTA-SIS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	36,76 €
P-10	GBB11422	U	PLACA REFLEXIVA QUADRADA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (SEIXANTA-SET EUROS)	67,00 €
P-11	GBB11423	U	Capallums retrorreflectant per a senyalització vial, amb retrorreflector de plàstic i superfície resistent a la abrasió tipus P3A, retrorreflexió classe PRP 1 a dues cares (carbassa i blanc), totalment instal·lat (VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	8,36 €
P-12	GBB11425	U	Balisa cilíndrica de 75 cm d'alçada, de material polimèric, flexible, amb làmina retrorreflectant classe RA2, amb ancoratge per a fixar al paviment (TRENTA-NOU EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	39,10 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es copia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	GBB11430	U	Fita quilomètrica a dues cares amb plaques de 40x60 cm, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2, fixades mecànicament, inclòs tornilleria d'acer inoxidable, volanderes d'alumini i elements de fixació. (VUITANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	86,21 €
P-14	GBB31820	U	PLACA COMPLEMENTARIA REFLEXIVA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X20 CM DE SUPERFÍCIE MÀXIMA, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ (TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	34,66 €
P-15	GBB31830	U	PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X40 CM, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ (QUARANTA EUROS AMB UN CÈNTIMS)	40,01 €
P-16	GBB31840	U	PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 165X45 CM, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ (SETANTA EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	70,40 €
P-17	GBB31850	M2	PANELL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI PER A SENYALITZACIÓ DE SERVEIS, PREAVISOS, FLETXES I CONFIRMACIONS D'ITINERARI, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ (CENT SETZE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	116,48 €
P-18	GBB31860	M2	PANELL REFLEXIU EN LAMES D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) DE LAMES D'ALUMINI PER A PREAVISOS, FLETXES I CONFIRMACIONS D'ITINERARI, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ (CENT VINT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	120,87 €
P-19	GBBZ1105	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	29,55 €
P-20	GBBZ1120	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 1,80 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (CINQUANTA EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	50,63 €
P-21	GBBZ1210	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 2,20 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (CINQUANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	57,86 €
P-22	GBBZ1220	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100X50X3 MM, PER A UNA LLUM DE 1,80 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (SETANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	73,39 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-23	GBBZ1230	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100X50X3 MM, PER A UNA LLUM DE 2,20 M. I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (VUITANTA-CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	85,05 €
P-24	GBBZ2321	U	COL.LOCACIÓ DE SUPORT CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE D=60 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (VINT-I-CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	25,03 €
P-25	GBBZ2322	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 140 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (TRES-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	395,82 €
P-26	GBBZ2323	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 114 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (DOS-CENTS DINOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	219,29 €
P-27	GBBZ2324	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 90 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (CENT SETANTA-SET EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	177,34 €
P-28	GBBZ2325	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 76 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (CENT QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	144,07 €
P-29	GBBZ2349	U	FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 40X40X60 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 80X40X2 MM, INCLOS EXCAVACIÓ (DOTZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	12,19 €
P-30	GBBZ2350	U	FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 50X50X70 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 100X50X3 MM, INCLOS EXCAVACIÓ (DINOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	19,85 €
P-31	GBBZ2351	U	COL.LOCACIÓ I MUNTATGE DE SENYAL A SUPORTS I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRASPORT A MAGATZEM DE SENYAL ANTIC (SETZE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	16,49 €



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	GBB11111	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 70 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	38,88 €
	BBME-ORVZ	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	37,03000 €
			Altres conceptes	1,85000 €
P-2	GBB11121	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	43,64 €
	BBME-ORW2	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	41,56000 €
			Altres conceptes	2,08000 €
P-3	GBB11122	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 100 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	45,21 €
	BBME-ORW1	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 100 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	43,06000 €
			Altres conceptes	2,15000 €
P-4	GBB11131	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 135 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	56,67 €
	BBME-ORW3	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 135 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	53,97000 €
			Altres conceptes	2,70000 €
P-5	GBB11251	U	PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	39,95 €
	BBM7-ORYL	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	38,05000 €
			Altres conceptes	1,90000 €
P-6	GBB11261	U	PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	71,43 €
	BBM7-ORYP	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	68,03000 €
			Altres conceptes	3,40000 €
P-7	GBB11351	U	PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	52,54 €
	BBMB-ORZC	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	50,04000 €
			Altres conceptes	2,50000 €
P-8	GBB11361	U	PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	94,78 €
	BBMB-ORZE	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	90,27000 €
			Altres conceptes	4,51000 €
P-9	GBB11371	U	PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	36,76 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	
	BBM9-0S0P	u	Placa quadrada per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	35,01000 €
			Altres conceptes	1,75000 €
P-10	GBB11422	U	PLACA REFLEXIVA QUADRADA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	67,00 €
	BBM9-0S0Z	u	Placa quadrada per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 90x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	63,81000 €
			Altres conceptes	3,19000 €
P-11	GBB11423	U	Captallums retrorreflectant per a senyalització vial, amb retrorreflector de plàstic i superfície resistent a la abrasió tipus P3A, retrorreflexió classe PRP 1 a dues cares (carbassa i blanc), totalment instal·lat	8,36 €
	BBC5-H62Q	u	Captallums retrorreflectant per a senyalització vial amb retrorreflector de plàstic i superfície resistent a la abrasió tipus P3A, retrorreflexió classe PRP 1 a dues cares	5,14000 €
			Altres conceptes	3,22000 €
P-12	GBB11425	U	Balisa cilíndrica de 75 cm d'alçada, de material polimèric, flexible, amb làmina retrorreflectant classe RA2, amb ancoratge per a fixar al paviment	39,10 €
	BBC2-H7E8	u	Balisa cilíndrica de 75 cm d'alçada, de material polimèric, flexible, amb làmina retrorreflectant classe RA2, amb ancoratge per a fixar al paviment	37,24000 €
			Altres conceptes	1,86000 €
P-13	GBB11430	U	Fita quilomètrica a dues cares amb plaques de 40x60 cm, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2, fixades mecànicament, inclos tornilleria d'acer inoxidable, volanderes d'alumini i elements de fixació.	86,21 €
	BBCA-165Q8	u	Fita quilomètrica amb placa de 40x60 cm, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2, incloent elements auxiliars i de fixació	82,10000 €
			Altres conceptes	4,11000 €
P-14	GBB31820	U	PLACA COMPLEMENTÀRIA REFLEXIVA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X20 CM DE SUPERFÍCIE MÀXIMA, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	34,66 €
	BBM8-0SBO	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 80x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	33,01000 €
			Altres conceptes	1,65000 €
P-15	GBB31830	U	PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X40 CM, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	40,01 €
	BZ000001	U	TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE I ELEMENTS DE FIXACIO	1,02000 €
	BBCF-165R3	u	Panell direccional per a abalisament de corbes, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2 en blanc i blau, de 80x40 cm	37,08000 €
			Altres conceptes	1,91000 €
P-16	GBB31840	U	PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 165X45 CM, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO	70,40 €
	BZ000001	U	TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE I ELEMENTS DE FIXACIO	1,02000 €
	BBCF-165R5	u	Panell direccional per a abalisament de corbes, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2 en blanc i blau, de 160x40 cm	66,03000 €
			Altres conceptes	3,35000 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-17	GBB31850	M2	PANELL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI PER A SENYALITZACIÓ DE SERVEIS, PREAVISOS, FLETXES I CONFIRMACIONS D'ITINERARI, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	116,48	€
	BBMC-0S6E	m2	Panell reflexiu per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat acabat amb làmina retrorreflectora classe RA2	110,93000	€
			Altres conceptes	5,55000	€
P-18	GBB31860	M2	PANELL REFLEXIU EN LAMES D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP)DE LAMES D'ALUMINI PER A PREAVISOS, FLETXES I CONFIRMACIONS D'ITINERARI, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	120,87	€
	BBMC-0S6Z	m2	Panell reflexiu en lames per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat acabat amb làmina retrorreflectora classe RA2	115,11000	€
			Altres conceptes	5,76000	€
P-19	GBBZ1105	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	29,55	€
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	19,22400	€
			Altres conceptes	10,32600	€
P-20	GBBZ1120	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 1,80 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	50,63	€
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	28,03500	€
			Altres conceptes	22,59500	€
P-21	GBBZ1210	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 2,20 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	57,86	€
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	32,04000	€
			Altres conceptes	25,82000	€
P-22	GBBZ1220	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100X50X3 MM, PER A UNA LLUM DE 1,80 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	73,39	€
	BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	56,98000	€
			Altres conceptes	16,41000	€
P-23	GBBZ1230	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100X50X3 MM, PER A UNA LLUM DE 2,20 M. I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	85,05	€
	BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical	62,16000	€
			Altres conceptes	22,89000	€
P-24	GBBZ2321	U	COL.LOCACIÓ DE SUPORT CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE D=60 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	25,03	€
	BBMF-0SIZ	m	Suport de tub circular d'acer galvanitzat de 60 mm, per a senyalització vertical	15,06000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	9,97000 €
P-25	GBBZ2322	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 140 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	395,82 €
	BBMF-H5AP	m	Tub d'alumini extrusionat de 140 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	352,20000 €
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	16,17175 €
			Altres conceptes	27,44825 €
P-26	GBBZ2323	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 114 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	219,29 €
	BBMF-H5AJ	m	Tub d'alumini extrusionat de 114 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	184,08000 €
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	16,17175 €
			Altres conceptes	19,03825 €
P-27	GBBZ2324	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 90 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	177,34 €
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	16,17175 €
	BBMF-H5AK	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	144,12000 €
			Altres conceptes	17,04825 €
P-28	GBBZ2325	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 76 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	144,07 €
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	16,17175 €
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	112,44000 €
			Altres conceptes	15,45825 €
P-29	GBBZ2349	U	FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 40X40X60 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 80X40X2 MM, INCLOS EXCAVACIO	12,19 €
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	8,87136 €
			Altres conceptes	3,31864 €
P-30	GBBZ2350	U	FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 50X50X70 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 100X50X3 MM, INCLOS EXCAVACIO	19,85 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbec570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	16,17175	€
			Altres conceptes	3,67825	€
P-31	GBBZ2351	U	COL.LOCACIO I MUNTATGE DE SENYAL A SUPORTS I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRASPORT A MAGATZEM DE SENYAL ANTIC	16,49	€
			Altres conceptes	16,49000	€



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

PRESSUPOST

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2026
Lot 01 SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	GBBZ2349	U	FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 40X40X60 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 80X40X2 MM, INCLOS EXCAVACIO (P - 29)	12,19	319,000	3.888,61
2	GBBZ2350	U	FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 50X50X70 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 100X50X3 MM, INCLOS EXCAVACIO (P - 30)	19,85	78,000	1.548,30
3	GBBZ2351	U	COL.LOCACIO I MUNTATGE DE SENYAL A SUPORTS I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRASPORT A MAGATZEM DE SENYAL ANTIC (P - 31)	16,49	1.530,000	25.229,70
4	GBBZ1105	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (P - 19)	29,55	8,000	236,40
5	GBBZ1120	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 1,80 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	50,63	104,000	5.265,52
		(P - 20)				
6	GBBZ1210	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A UNA LLUM DE 2,20 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (P - 21)	57,86	5,000	289,30
7	GBBZ1220	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100X50X3 MM, PER A UNA LLUM DE 1,80 M..I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	73,39	71,000	5.210,69
		(P - 22)				
8	GBBZ1230	U	COL.LOCACIÓ SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100X50X3 MM, PER A UNA LLUM DE 2,20 M. I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	85,05	16,000	1.360,80
		(P - 23)				
9	GBBZ2321	U	COL.LOCACIÓ DE SUPORT CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE D=60 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (P - 24)	25,03	184,000	4.605,52
10	GBBZ2322	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 140 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	395,82	1,000	395,82
		(P - 25)				
11	GBBZ2323	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 114 de 4 m. Amb les abraçaderes d alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	219,29	22,000	4.824,38
		(P - 26)				
12	GBBZ2324	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 90 de 4 m. Amb les abraçaderes d alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC.	177,34	22,000	3.901,48

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

PRESSUPOST

Pàg.: 2

			(P - 27)			
13	GBBZ2325	U	Suport alumini cilíndric de diàmetre 76 de 4 m. Amb les abraçaderes d alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM. SUPORT ANTIC. (P - 28)	144,07	2,000	288,14
14	GBB11111	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 70 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 1)	38,88	149,000	5.793,12
15	GBB11122	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 100 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 3)	45,21	101,000	4.566,21
16	GBB11251	U	PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 5)	39,95	231,000	9.228,45
17	GBB11261	U	PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 6)	71,43	163,000	11.643,09
18	GBB11351	U	PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 7)	52,54	10,000	525,40
19	GBB11361	U	PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIAMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 8)	94,78	4,000	379,12
20	GBB11421	U	PLACA REFLEXIVA QUADRADA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 60 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 9)	36,76	239,000	8.785,64
21	GBB11430	U	Fita quilomètrica a dues cares amb plaques de 40x60 cm, d'acer galvanitzat i pintat, amb làmina retrorreflectant classe RA2, fixades mecànicament, inclòs tornilleria d'acer inoxidable, volanderes d'alumini i elements de fixació. (P - 13)	86,21	64,000	5.517,44
22	GBB31820	U	PLACA COMPLEMENTÀRIA REFLEXIVA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X20 CM DE SUPERFÍCIE MÀXIMA, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 14)	34,66	151,000	5.233,66
23	GBB31830	U	PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X40 CM, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 15)	40,01	286,000	11.442,86
24	GBB31850	M2	PANELL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI PER A SENYALITZACIÓ DE SERVEIS, PREAVISOS, FLETXES I CONFIRMACIONS D'ITINERARI, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 17)	116,48	52,500	6.115,20
25	GBB31860	M2	PANELL REFLEXIU EN LAMES D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP)DE LAMES D'ALUMINI PER A PREAVISOS, FLETXES I CONFIRMACIONS D'ITINERARI, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 18)	120,87	6,500	785,66

PRESSUPOST

Pàg.: 3

26	GBB31840	U	PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 165X45 CM, FIXAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 16)	70,40	6,000	422,40
27	GBB11121	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 2)	43,64	43,000	1.876,52
28	GBB11131	U	PLACA REFLEXIVA TRIANGULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP)) D'ALUMINI, DE 135 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 4)	56,67	31,000	1.756,77
29	GBB11422	U	PLACA REFLEXIVA QUADRADA D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE COSTAT, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIO (P - 10)	67,00	7,000	469,00
30	GBB11423	U	Capallums retrorreflectant per a senyalització vial, amb retrorreflector de plàstic i superfície resistent a la abrasió tipus P3A, retrorreflexió classe PRP 1 a dues cares (carbassa i blanc), totalment instal·lat (P - 11)	8,36	27,000	225,72
31	GBB11425	U	Balisa cilíndrica de 75 cm d'alçada, de material polimèric, flexible, amb làmina retrorreflectant classe RA2, amb ancoratge per a fixar al paviment (P - 12)	39,10	10,000	391,00

TOTAL	Lot	01.01	132.201,92
--------------	------------	--------------	-------------------

Obra 01 Pressupost SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2026

Lot 02 PARTIDES ALÇADES

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAXZPAB	pa			
		Partida alçada d'abonament íntegre per a la redacció del document As-built amb georeferenciació mitjançant tècniques de GPS de tots els elements puntuals (senyalització, balisament, etc.) de l'obra executada.	2.500,00	1,000	2.500,00
		Inclou la representació en plànols a escala 1:2.500 en format DIN A3 i la informació digital en format GIS de tota l'obra executada, així com la gestió tècnica de la documentació generada durant l'execució de l'obra incloent-hi tota la relativa a manuals de conservació i manteniment dels elements que en requereixin. (P - 0)			
2	XPAXSA01	pa			
		Partida alçada a justificar per a la reposició del serveis existents que quedin afectats durant l'execució dels treballs (P - 0)	760,00	1,000	760,00
3	XPA00000	pa			
		Partida alçada a justificar per Seguretat i Salut amb els preus del Quadre de Preus núm. 1 i 2 de l'Estudi de Seguretat i Salut així com els contradictoris necessaris, si escau (P - 0)	3.429,90	1,000	3.429,90

TOTAL	Lot	01.02	6.689,90
--------------	------------	--------------	-----------------



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Infraestructures i Territori

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona

Tel. 934 022 193 · Fax 934 022 494

gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

PRESSUPOST GENERAL

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): f43543a3bfbee570da8c Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	138.891,82
13 % Despeses Generals SOBRE 138.891,82.....	18.055,94
6 % Benefici Industrial SOBRE 138.891,82.....	8.333,51
Subtotal	165.281,27
21 % IVA SOBRE 165.281,27.....	34.709,07
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	199.990,34

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT NORANTA-NOU MIL NOU-CENTS NORANTA EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)

Metadades del document

Núm. expedient	2025/0040773
Tipus documental	Projecte
Títol	PC Senyalització Vertical. Any 2026 (22635_PC_01) PROJECTE
Codi classificació	K0104SE16 - Carreteres Projectes

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Ricardo Iñiguez Roldan(TCAT)	Tècnic/a del Servei Promotor	Signa	25/11/2025, 10:49
Francesc Xavier Pons Claret (TCAT)	Cap del Servei/Oficina	Vist i plau	25/11/2025, 11:02

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
f43543a3bfbee570da8c	https://seuelectronica.diba.cat	

