



PROJECTE

Títol del projecte SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025	Tipus projecte PROJECTE
---	---

Exp: 2024/22682 Codi: 21774PC01

Data de redacció Setembre 2024	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 David Domínguez Ferrer Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Oficina Tècnica de Gestió de Infraestructures	Direcció del projecte Xavier Pons i Claret Enginyer Camins, Canals i Ports Oficina Tècnica de Gestió d'Infraestructures	



**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

PROJECTE DE SENYALITZACIÓ VERTICAL
ANY 2025

Setembre 2024



**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

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 5 carreteres de la Demarcació Oriental (4 del sector *Granollers* i una del sector *Vic*) i en 6 carreteres de la Demarcació Occidental amb més quilòmetres d'actuació (3 del sector *Vilafranca*, 1 del sector *Martorell* i 2 del sector *Manresa*), com es mostra en la taula adjunta:



	PKI	PKF	SECTOR
BV-1485	0+000	7+030	Granollers
BV-1489	0+000	4+216	Granollers
BV-1433	0+000	2+654	Granollers
BV-1604	0+000	3+566	Granollers
BV-1341	0+000	2+250	Vic
BV-2443	0+000	2+114	Vilafranca
BV-2416	0+000	0+830	Vilafranca
BV-2415	0+000	7+830	Vilafranca
BV-2005	0+000	6+258	Martorell
BV-3009	0+000	0+635	Manresa
BV-3003	0+000	13+355	Manresa

S'aprofitarà també aquest projecte, per realitzar un subministrament de la senyalització d'orientació que estigui en mal estat i així es pot procedir a la substitució, així com, un petit subministrament de senyals de codi en els centres que més els hi calgui. També s'aprofitarà aquest projecte, si cal, la realització d'alguna actuació puntual amb caràcter d'urgència d'alguna carretera de la xarxa que gestiona la Diputació de Barcelona o alguna subsanació de mancances de projectes portats a terme amb anterioritat, i que per manca de pressupost o qualsevol altra motiu, no es varen poder portar a terme.

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 4 primers mesos s'ha d'haver executat el **30%** dels amidaments previstos en el projecte. Al finalitzar el cinquè mes, l'amidament executat ha de superar **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 per tractar-se d'un contracte d'obra en que el termini d'execució no excedeix els dotze (12) mesos, 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 SIS CENTS SETANTA – QUATRE euros amb NORANTA – SET cèntims (138.674,97 €.-).**

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 – SIS MIL VUITANTA - SIS euros amb QUARANTA – VUIT cèntims (199.678,10€)**

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

Amidaments auxiliars

Quadre de preus núm. I

Quadre de preus núm. II

Pressupost

Pressupost general

ANNEXOS A LA MEMÒRIA



**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

ANNEX NÚM. 1

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

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

Codi Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



QUADRE DE DESCOMPOSTOS

SENyalització VERTICAL. ANY 2025

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	------------	------	----------	--------

CAPITOL 1.1 VERTICAL

GBBZ2349	U	FONAMENT I MUNTATGE 60X40X40 FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 40X40X60 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 80X40X2 MM, INCLOS EXCAVACIO			
TOTAL PARTIDA.....					10,99

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DEU amb NORANTA-NOU CÈNTIMS

GBBZ2350	U	FONAMENT I MUNTATGE 70X50X50 FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 50X50X70 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 100X50X3 MM, INCLOS EXCAVACIO			
TOTAL PARTIDA.....					15,97

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUINZE amb NORANTA-SET CÈNTIMS

GBBZ2351	U	COL.LOCACIO DE SENYAL A SUPORT COL.LOCACIO I MUNTATGE DE SENYAL A SUPORTS I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRASPORT A MAGATZEM DE SENYAL ANTIC			
TOTAL PARTIDA.....					15,60

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUINZE amb SEIXANTA CÈNTIMS

GBBZ1105	U	SUPORT AC.GALV.80X40X2 L=1,00 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..			
TOTAL PARTIDA.....					27,50

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-SET amb CINQUANTA CÈNTIMS

GBBZ1120	U	SUPORT AC.GALV. 80X40X2 L=1,80 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..			
TOTAL PARTIDA.....					48,10

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-VUIT amb DEU CÈNTIMS

GBBZ1210	U	SUPORT AC.GALV. 80X40X2 L=2,20 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..			
TOTAL PARTIDA.....					55,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQUANTA-CINC



QUADRE DE DESCOMPOSTOS

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
GBBZ1220	U	SUPORT AC.GALV. 100X50X3 L=1,80 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..			
TOTAL PARTIDA.....					69,06
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA-NOU amb SIS CÈNTIMS					
GBBZ1230	U	SUPORT AC.GALV. 100X50X3 L=2,20 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS.			
TOTAL PARTIDA.....					80,57
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS					
GBBZ2321	U	SUPORT CIRC.A.GAL.D=60 MM L=1,00 COL·LOCACIÓ DE SUPORT CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE D=60 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.			
TOTAL PARTIDA.....					23,06
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-TRES amb SIS CÈNTIMS					
GBBZ2322	U	Suport alumini cilíndric 140 /4mm 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			
TOTAL PARTIDA.....					261,00
Sense descomposició					
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA-UN					
GBBZ2323	U	Suport alumini cilíndric 114/ 4mm 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			
TOTAL PARTIDA.....					188,00
Sense descomposició					
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT VUITANTA-VUIT					
GBBZ2324	U	Suport alumini cilíndric 90/ 4mm 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			
TOTAL PARTIDA.....					160,00
Sense descomposició					
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT SEIXANTA					
GBBZ2325	U	Suport alumini cilíndric 76/ 4mm 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			
TOTAL PARTIDA.....					128,00
Sense descomposició					
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT VINT-I-VUIT					



QUADRE DE DESCOMPOSTOS

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
GBB11111	U	PLACA TRIANGULAR AL. 70 CM A.I. 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			
TOTAL PARTIDA.....					28,63
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-VUIT amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS					
GBB11122	U	PLACA TRIANGULAR AL. 100 CM A.I. 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 FIXACIÓ			
TOTAL PARTIDA.....					40,38
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS					
GBB11251	U	PLACA CIRCULAR AL. D=60 CM A.I. 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 FIXACIÓ			
TOTAL PARTIDA.....					34,83
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-QUATRE amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS					
GBB11261	U	PLACA CIRCULAR AL. D=90 CM A.I. PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIÀMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ			
TOTAL PARTIDA.....					68,11
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA-VUIT amb ONZE CÈNTIMS					
GBB11351	U	PLACA OCTOGONAL AL. D=60 CM A.I. PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL 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 FIXACIÓ			
TOTAL PARTIDA.....					48,15
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-VUIT amb QUINZE CÈNTIMS					
GBB11361	U	PLACA OCTOGONAL AL. D=90 CM A.I. PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIÀMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ			
TOTAL PARTIDA.....					86,89
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-SIS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS					
GBB11421	U	PLACA QUADRADA AL. 60 CM A.I. 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			
TOTAL PARTIDA.....					34,95
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-QUATRE amb NORANTA-CINC CÈNTIMS					
GBB11430	U	PUNT QUILOMETRIC 4 PLAQUES PUNT QUILOMETRIC FORMAT PER QUATRE PLAQUES REFLEXIVES D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DOS DE 40X20 CM I DOS DE 40X40 CM, FIXADES MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ			
TOTAL PARTIDA.....					83,51
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-TRES amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS					



QUADRE DE DESCOMPOSTOS

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
GBB31820	U	PLACA COMPLEM. AL. 80X20 CM A.I. 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			
TOTAL PARTIDA.....					26,97
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-SIS amb NORANTA-SET CÈNTIMS					
GBB31830	U	PANELL DIREC. AL. 80X40 CM A.I. 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			
TOTAL PARTIDA.....					35,99
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-CINC amb NORANTA-NOU CÈNTIMS					
GBB31850	M2	PANELL INFORMATIU AL. A.I. 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			
TOTAL PARTIDA.....					108,77
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT VUIT amb SETANTA-SET CÈNTIMS					
GBB31860	M2	PANELL INFORMATIU LAMES AL. A.I. PANELL REFLEXIU 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			
TOTAL PARTIDA.....					113,78
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT TRETZE amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS					
GBB31840	U	PANELL DIREC. AL. 165X45 CM A.I. 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			
BBM1EN52	1,000 U	PANELL DIREC. AL. 165X45 CM A.I.	62,19	62,19	
BZ000001	2,000 U	P.P. ELEMENTS DE FIXACIÓ	1,98	3,96	
TOTAL PARTIDA.....					66,15
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA-SIS amb QUINZE CÈNTIMS					
GBB31845	U	JOC DE 3 BALISSES PAS A NIVELL 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			
A0122000	0,300 H	OFICIAL 1A PALETA	14,91	4,47	
A0150000	1,200 H	MANOBRE ESPECIALISTA	12,92	15,50	
BBM11101	3,000 U	BALISSES REFLECTANTS A.I. SUPORT	16,41	49,23	
BZ000001	3,000 U	P.P. ELEMENTS DE FIXACIÓ	1,98	5,94	
D060M022	0,045 M3	FORMIGO 150KG/M3,CALC.<20MM,250/	49,37	2,22	
TOTAL PARTIDA.....					77,36
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SETANTA-SET amb TRENTA-SIS CÈNTIMS					



QUADRE DE DESCOMPOSTOS

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
GBB11121	U	PLACA TRIANGULAR AL. 90 CM A.I. 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 FIXACIÓ			
BBM11202	1,000 U	PLACA TRIANGULAR AL. 90 CM A.I.	34,53	34,53	
BZ000001	1,000 U	P.P. ELEMENTS DE FIXACIÓ	1,98	1,98	
TOTAL PARTIDA.....					36,51
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-SIS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS					
GBB11131	U	PLACA TRIANGULAR AL. 135 CM A.I. 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 FIXACIÓ			
BBM11302	1,000 U	PLACA TRIANGULAR AL. 135 CM A.I.	49,39	49,39	
BZ000001	1,000 U	P.P. ELEMENTS DE FIXACIÓ	1,98	1,98	
TOTAL PARTIDA.....					51,37
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQUANTA-UN amb TRENTA-SET CÈNTIMS					
GBB11422	U	PLACA QUADRADA AL. 90 CM A.I. 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			
BBM11422	1,000 U	PLACA QUADRADA AL. 90 CM A.I.	63,81	63,81	
BZ000001	1,000 U	P.P. ELEMENTS DE FIXACIÓ	1,98	1,98	
TOTAL PARTIDA.....					65,79
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA-CINC amb SETANTA-NOU CÈNTIMS					
GBB11423	U	CAPTAFAR CATADIÒPTIC CAPTAFAR CATADIÒPTIC A DOS CARES (CARBASSA I BLANC) A BARRERA METÀL·LICA JA COL·LO-CAT			
			Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA.....					6,40
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS amb QUARANTA CÈNTIMS					
GBB11424	U	CAPTAFAR NEW JERSEY CAPTAFAR CATADIÒPTIC A DOS CARES (CARBASSA I BLANC) A BARRERA FORMIGÓ JA COL·LO-CAT			
			Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA.....					11,00
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de ONZE					
GBB11425	U	FITES H-75			
			Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA.....					37,00
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-SET					



QUADRE DE DESCOMPOSTOS

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
GBB11426	PA	AS BUILT 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 I BALISAMENT) DE L'OBRA EXECUTADA. INCLOU LA REPRESENTACIÓ EN PLÀNOLS A ESCALA 1:2.500 EN FORMAT DIN A3 DE TOTA L'OBRA EXECUTADA, AIXÍ COM TOTA LA DOCUMENTACIÓ QUE ES REQUEREIX EN ELS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.			
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA.....					1,00
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN					
E1.3.1	PA	IMPREVISTOS			
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA.....					1,00
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN					
E1.3.2	PA	SEGURETAT I SALUT			
TOTAL PARTIDA.....					1,00
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN					

ANNEX NÚM. 2

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

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 2025.***

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.

SEGURETAT I SALUT

PLÀNOLS

SENYALS D'AUXILI

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprada
Signi-ficat	Dibuix	Color	Sequ-retat	Con-trast	
EQUIP DE PRIMERS AUXILIS		BLANC	VERD	BLANC	
LOCALITZACIÓ PRIMERS AUXILIS		BLANC	VERD	BLANC	
DIRECCIÓ PRIMERS AUXILIS		BLANC	VERD	BLANC	
LOCALITZACIÓ SORTIDA D'EMERGENCIA		BLANC	VERD	BLANC	

SENYALS D'EQUIPS CONTRA INCENDIS

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprada
Signi-ficat	Dibuix	Color	Sequ-retat	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 Emprada
Signi-ficat	Dibuix	Color	Sequ-retat	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 Emprada
Signi-ficat	Dibuix	Color	Sequ-retat	Con-trast	
REACTIU D'INCENSI		NEGRE	GROC	NEGRE	
REACTIU D'EXPLOSIÓ		NEGRE	GROC	NEGRE	
REACTIU DE CÀRREGES SUSPENSES		NEGRE	GROC	NEGRE	
REACTIU D'INTOXICACIÓ		NEGRE	GROC	NEGRE	

SENYALS D'ADVERTÈNCIA

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprada
Signi-ficat	Dibuix	Color	Sequ-retat	Con-trast	
CADUCA		NEGRE	GROC	NEGRE	
MAQUINÀRIA PESANT EN MOVIMENT		NEGRE	GROC	NEGRE	
CADUGES A DIFERENT NIVELL		NEGRE	GROC	NEGRE	
CADUCA AL MATEIX NIVELL		NEGRE	GROC	NEGRE	

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprada
Signi-ficat	Dibuix	Color	Sequ-retat	Con-trast	
RISC DE CORROSIÓ SUBSTÀNCIES CORROSIUES		NEGRE	GROC	NEGRE	
RISC ELÈCTRIC		NEGRE	GROC	NEGRE	
PERIL INDETERMINAT		NEGRE	GROC	NEGRE	
CADUCA D'OBJECTES		NEGRE	GROC	NEGRE	

SENYALS DE PROHIBICIÓ

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprada
Signi-ficat	Dibuix	Color	Sequ-retat	Con-trast	
PROHIBIT PASAR ALS VIANTS		NEGRE	VERMELL	BLANC	

SENYALS DE OBLIGACIÓ

Esquema Senyal			Colors		Senyal Emprada
Signi-ficat	Dibuix	Color	Sequ-retat	Con-trast	
ÚS OBLIGATORI DE MASCARETA		BLANC	BLAU	BLANC	
ÚS OBLIGATORI DE CASCO PROTECTOR		BLANC	BLAU	BLANC	

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

L'Enginyer Camins, Canals i Ports

L'Enginyer d'Obres Públiques

Títol del projecte

Codi Projecte

Títol del plànol

SEGURETAT I SALUT

Plànol 1

Diputació de Barcelona

Àrea de Seguretat i Salut

Codi de verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f

Adreça de validació: <https://seu.electronica.diba.cat>

ANNEX: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Signat : Xavier Pons i Claret

Signat : David Domínguez Ferrer

Escala

SENSE ESCALA

Data

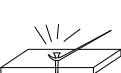
Setembre 2024

Full

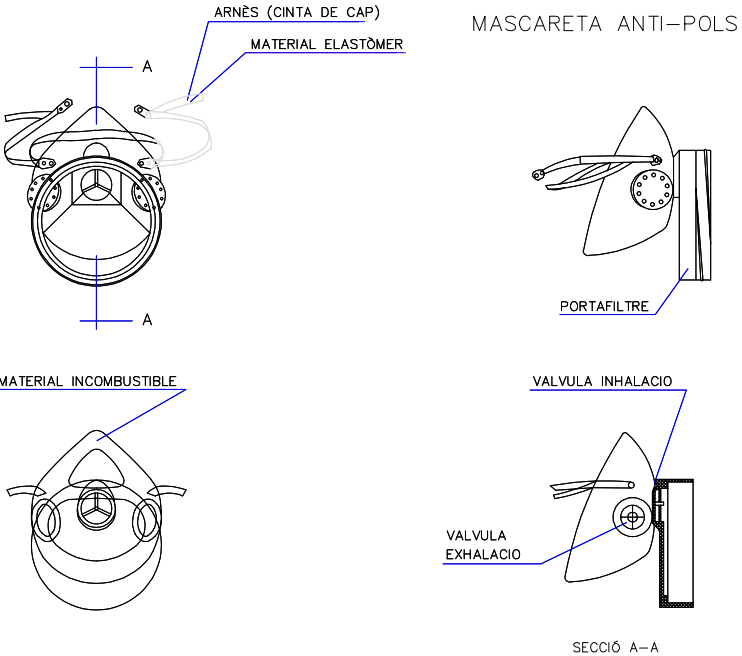
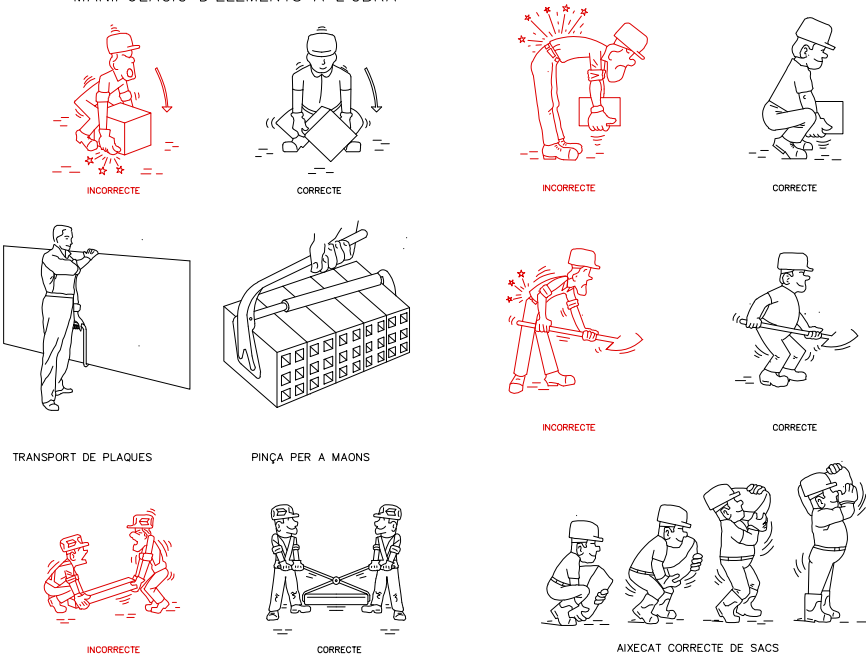
Pàgina 29

SENYALS D'OBLIGACIÓ

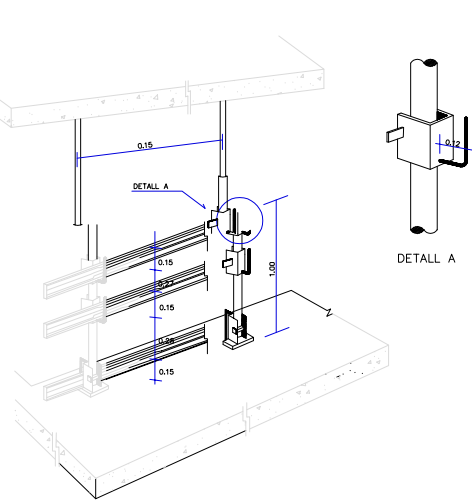
Esquema Senyal			Colors		Senyal Engrada
Signi- ficat	Dibuix	Color	Segu- retot	Con- traest	
ÚS OBLIGATORI DE PROTECTOR AUDITIU		BLANC	BLAU	BLANC	
ÚS OBLIGATORI DE ULLERES		BLANC	BLAU	BLANC	
ÚS OBLIGATORI DE GUANTS		BLANC	BLAU	BLANC	
ÚS OBLIGATORI DE BOTES DE SEURETAT		BLANC	BLAU	BLANC	

Esquema Senyal		Colors		Senyal Engrado	
Signi- ficat	Dibuix	Color	Segu- retat		
US OBLIGATORI DE GUANTS ALLANTS		BLANC	BLAU	BLANC	
US OBLIGATORI DE BOTES ALLANTS		BLANC	BLAU	BLANC	
US OBLIGATORI DE CINTURÓ DE SEURETAT		BLANC	BLAU	BLANC	
OBLIGATORI D'ELIMINAR PUNTES		BLANC	BLAU	BLANC	

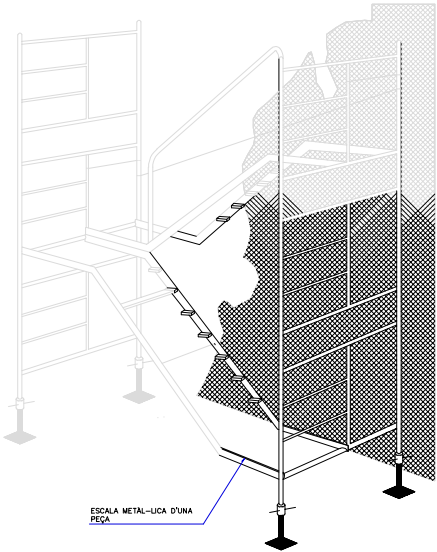
FORMA DE CÀRREGA MANUAL
MANIPULACIÓ D'ELEMENTS A L'OBRA



SUPORTS PER A BARANES ACOPLABLES
A PUNTALS



ESCALA D'ACCÉS A TÚNEL



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
L'Enginyer Camins, Canals i Ports L'Enginyer d'Obres Públiques
Codu Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Signat : Xavier Pons i Claret

Signat : David Domínguez Ferrer

ANNEX: ESTUDI DE SEURETAT I SALUT

Títol del plànol
SEURETAT I SALUT

Escala
SENSE ESCALA

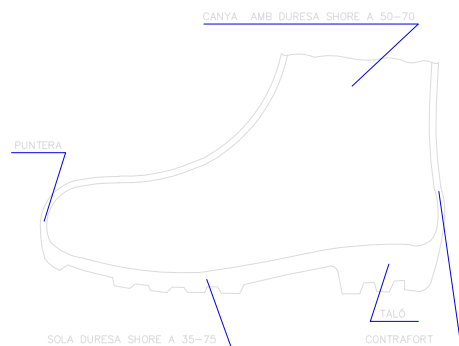
Data
Setembre 2024

Plànol 1

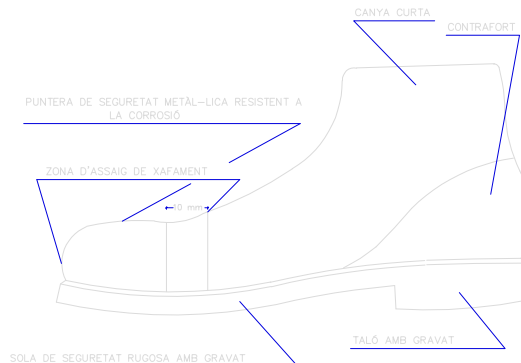
Full
2 de 2

BOTA IMPERMEABLE A L'AIGUA I A LA HUMITAT

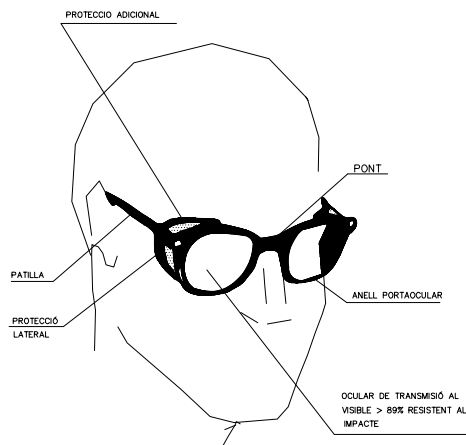
BOTA DE SEGURETAT CLASSE III



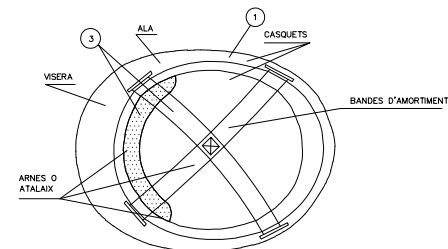
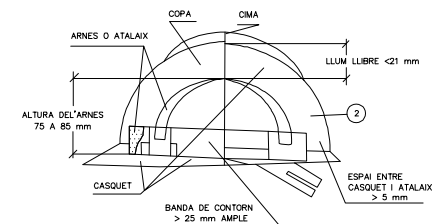
Ht Gravet de la sola = 5 mm
Rt Result de la sola = 9 mm
Ht Gravet del taló = 20 mm
Rt Result del taló = 25 mm



ULLERES DE MONTURA TIPUS UNIVERSAL CONTRA IMPACTES



CASC DE SEGURETAT NO METAL·LIC



- 1 MATERIAL INCOMBUSTIBLE RESISTENT AL GREIX, SALS I AIGUA
- 2 CLASSE N AISLANT A 1000 V CLASSE E-AT AISLANT A 25000 V
- 3 MATERIAL NO RÍGID, HIDRÒFUG, FÁCIL NETEJA I DESINFECCIÓ

GASSA AMB GRAPES

AJUSTS DE TRAU



Sistema incorrecte
Cable nuad 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



Presa de comandament Aixecar



Detenció



Detenció total



Fi de comandament

PETITS DESPLAÇAMENTS

VERTICALS



HORITZONTALS



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

SENYALITZACIÓ



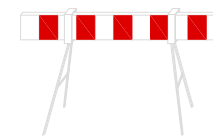
TANCA DESVIAMENT TRÀNSIT



CON BALISAMENT



CINTA BALISAMENT



TANCA OBRES

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



Centre de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f

L'Enginyer Camins, Canals i Ports

L'Enginyer d'Obres Públiques

Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Signat : Xavier Pons i Claret

Signat : David Domínguez Ferrer

Títol del projecte

ANNEX: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Títol del plànol

SEGURETAT I SALUT

Escala

SENSE ESCALA

Data

Setembre 2024

Plànol

1

Fulla

20 de 4

Pàgina 31



**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	PARCIAL	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.2 SEURETAT 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 SEURETAT I SALUT.....									3.429,90



**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

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. Granollers i Vic)																								
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. Vilafranca i Martorell)																								
Fabricació: presentació i aprovació pla d'obres tercera fase, replanteig tercera fase																								
Tercera fase: col·locació senyalització segona fase (S. Manresa)																								
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): f4c47f72d7f6e90c741f 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

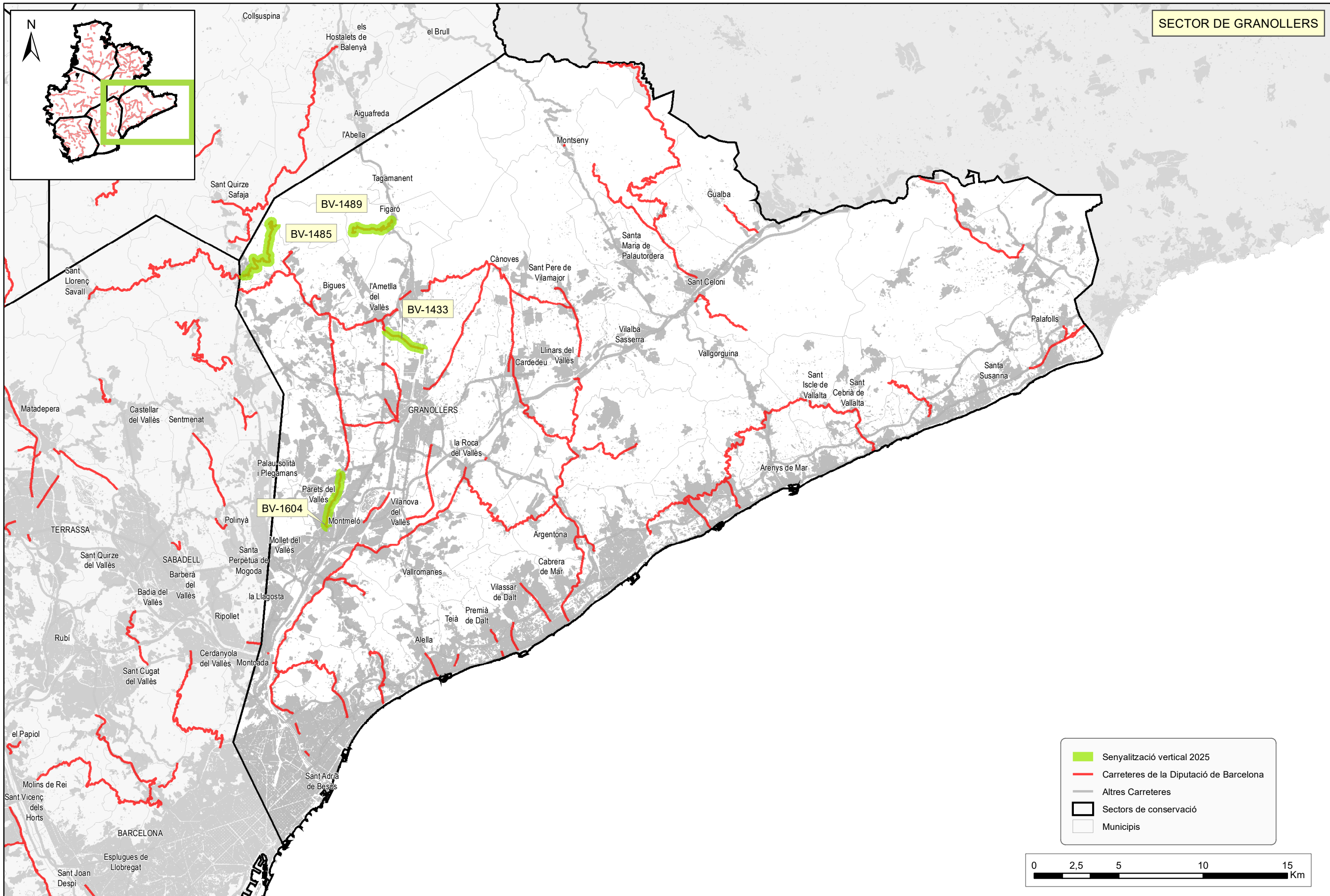
gs.infraestvm@diba.cat · www.diba.cat

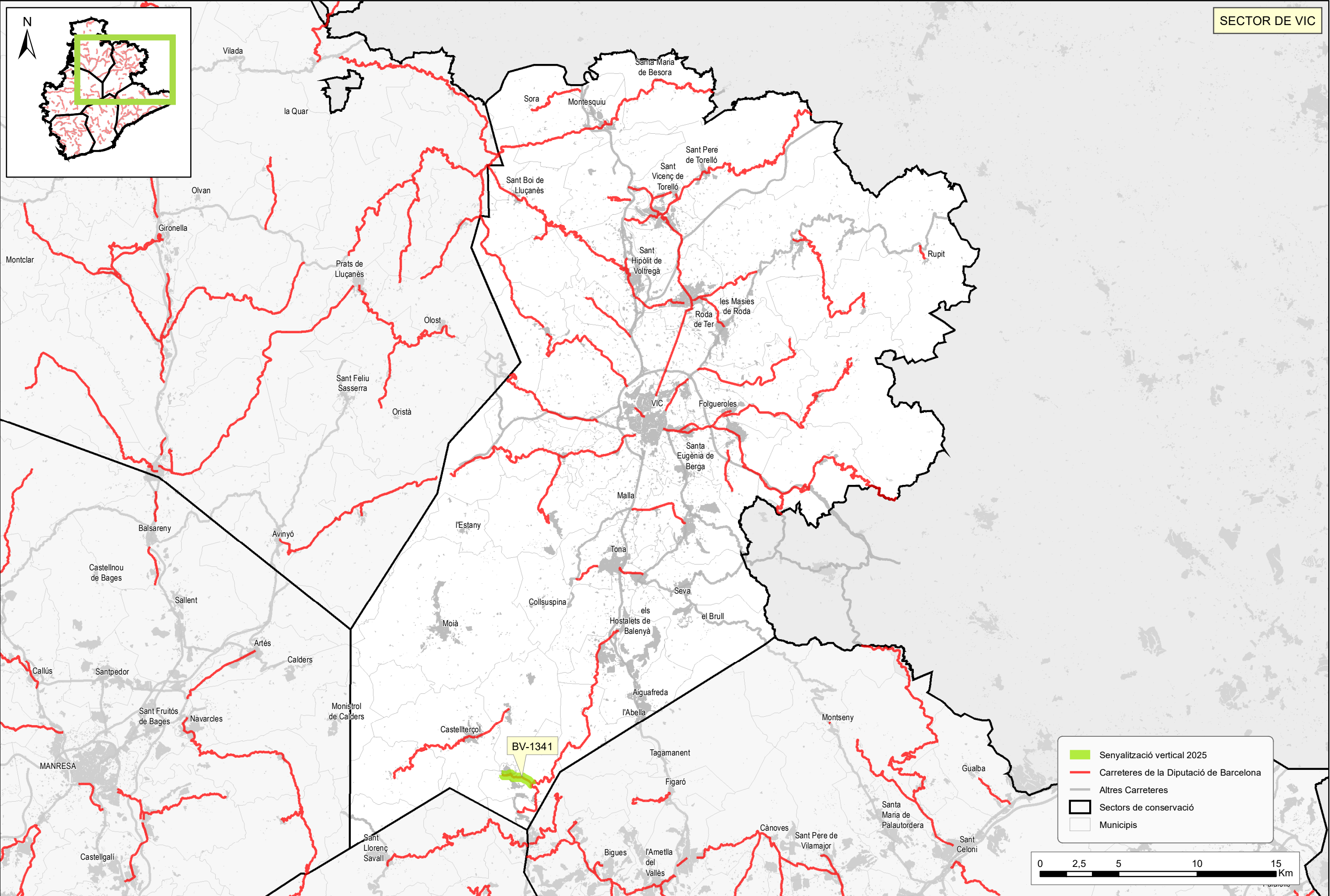
DOCUMENT NÚM. 2.

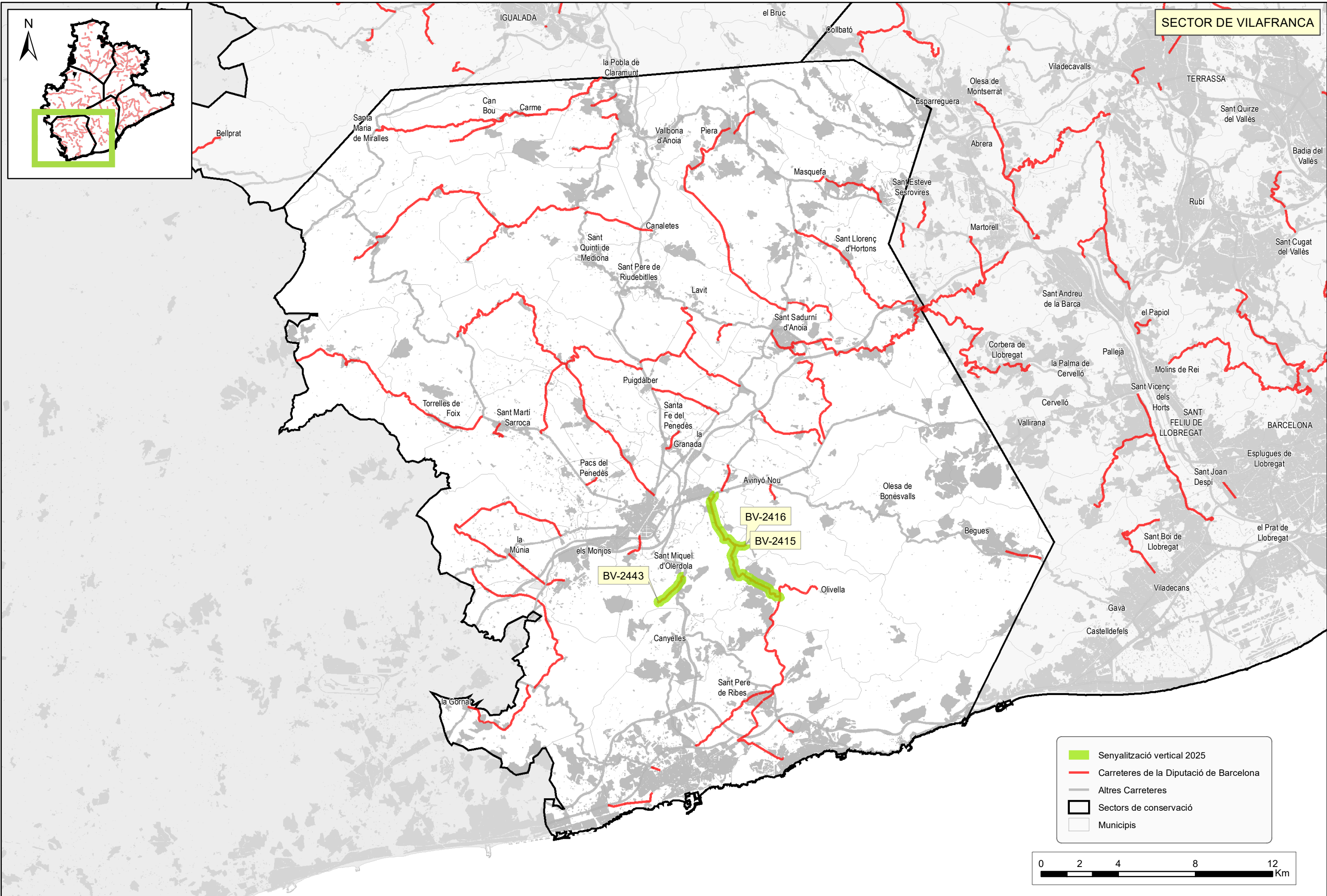
PLÀNOLS

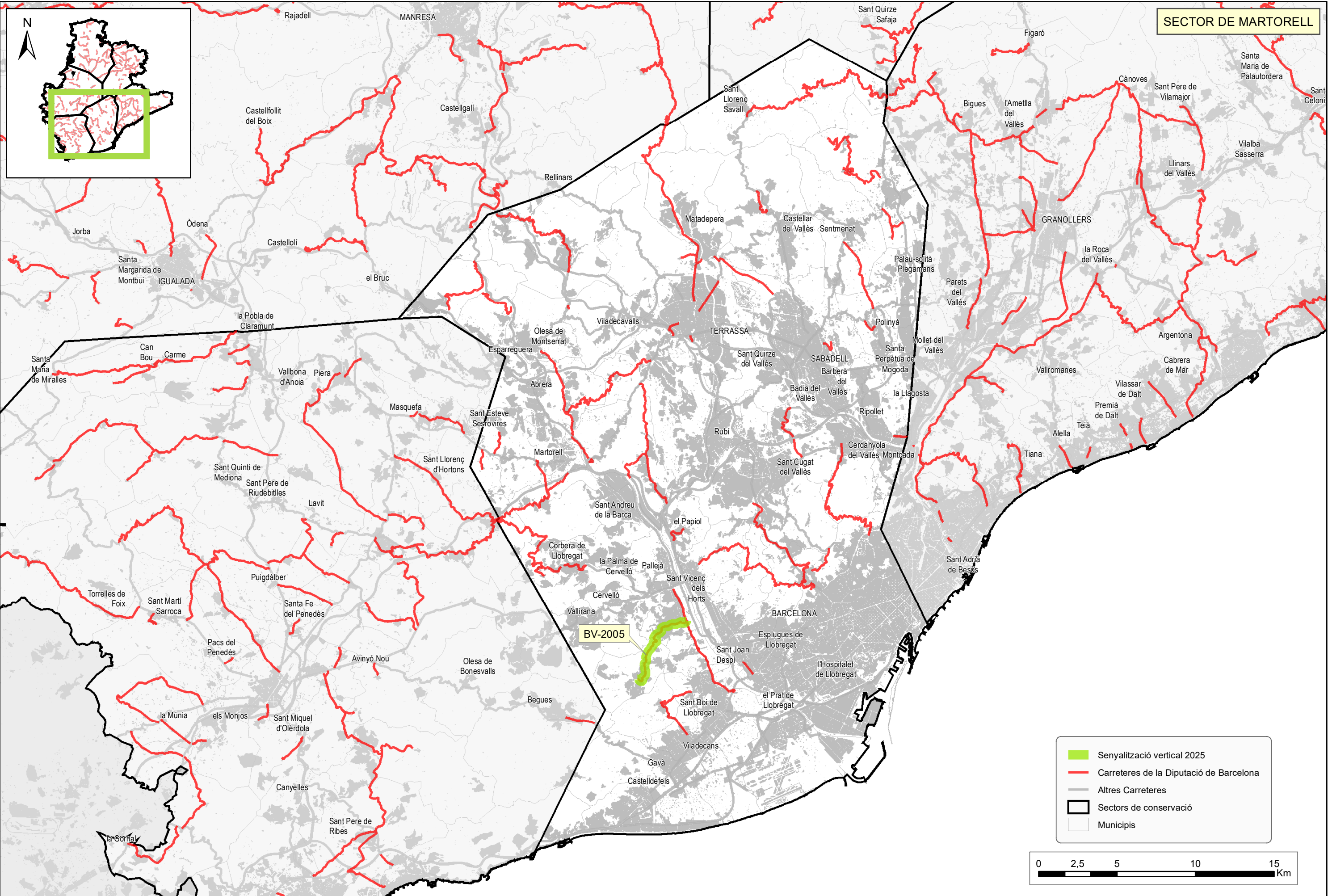
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

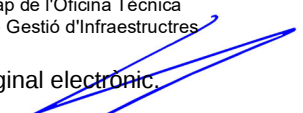
Codi Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

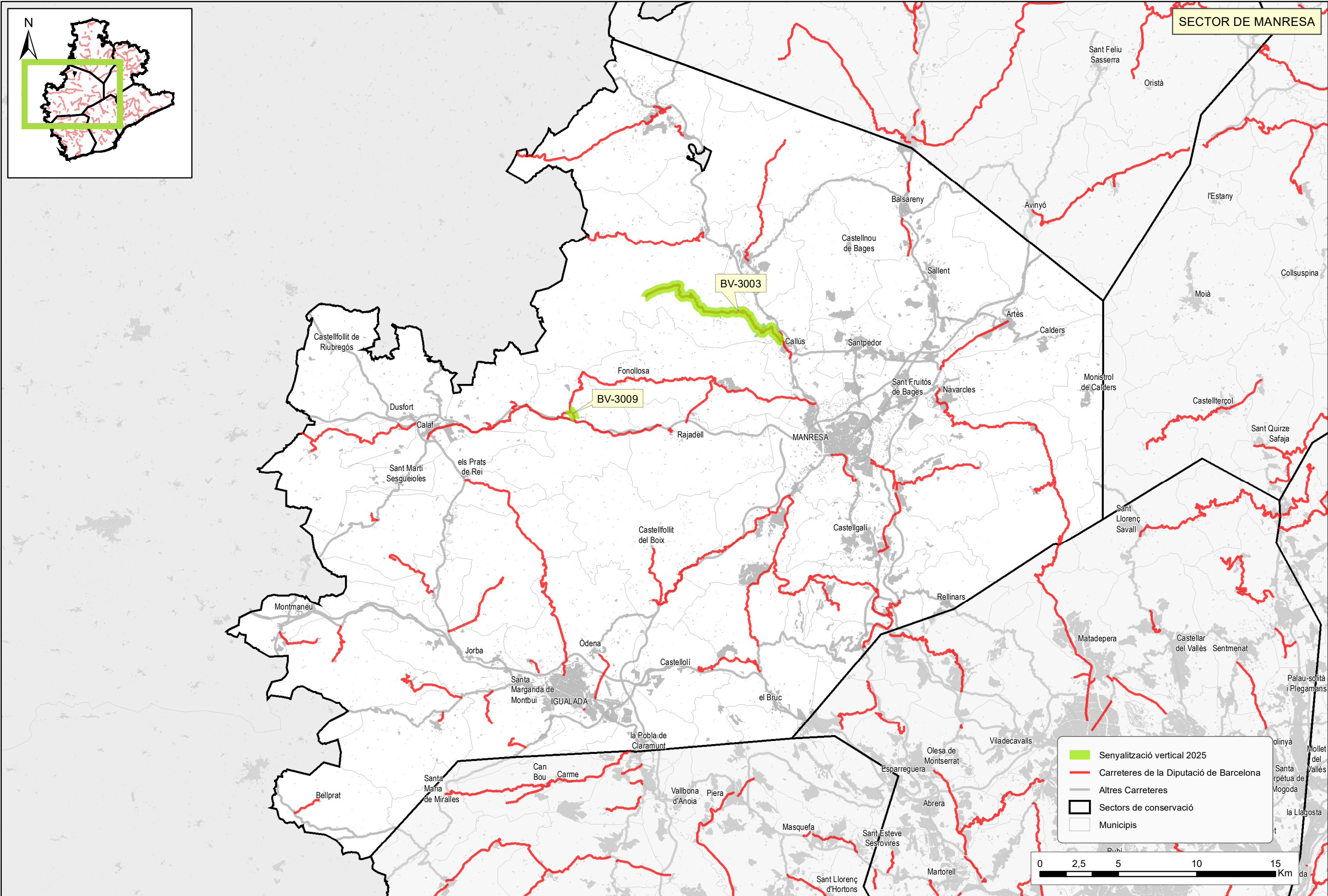


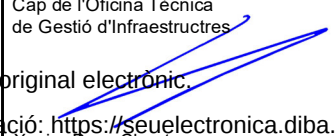
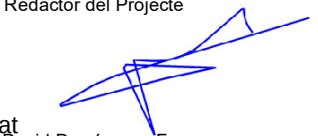


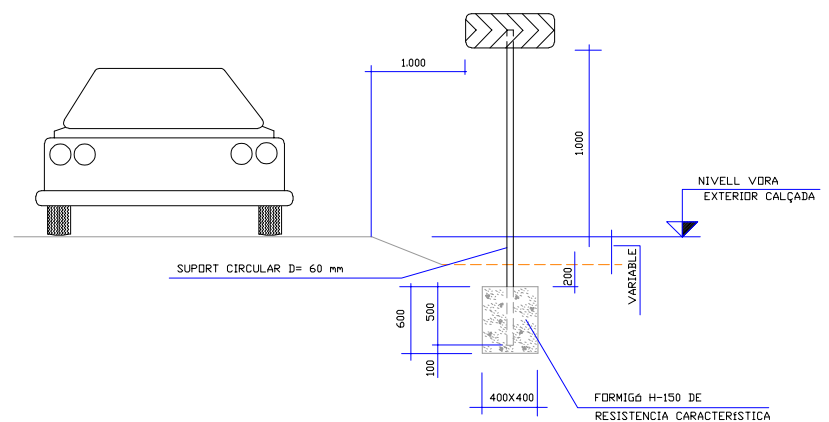
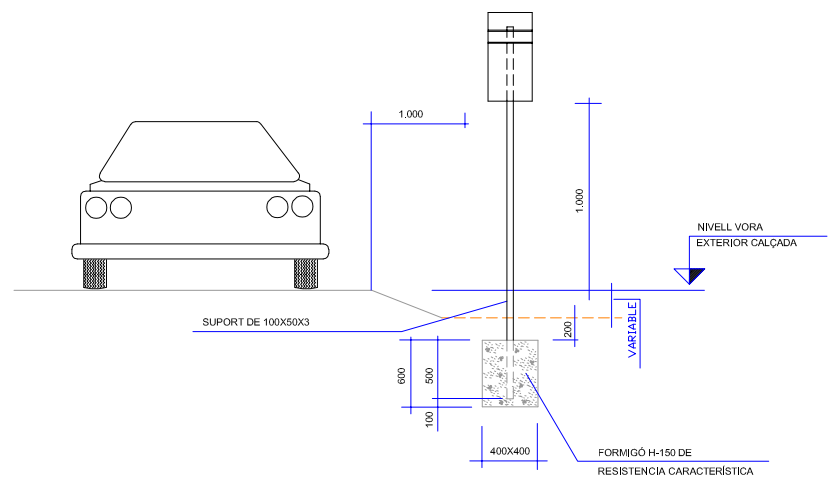




 Diputació de Barcelona Àrea d'Infraestructures i Territori Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic. Codi Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat	Cap de l'Oficina Tècnica de Gestió d'Infraestructures  Xavier Pons Claret	Redactor del Projecte  David Domínguez Ferrer	Títol del Projecte SEÑALIZACIÓN VERTICAL. ANY 2025.	Codi 21774-PC-01	Títol del plànol ÀMBIT D'ACTUACIÓ		Plànol 1
	Escala 1:215.000		Data SETEMBRE 2024		Full 4 de 5		

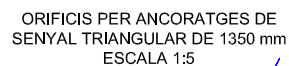


 Diputació de Barcelona Àrea d'Infraestructures i Territori Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic. Codi Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat	Cap de l'Oficina Tècnica de Gestió d'Infraestructures  Xavier Pons Claret	Redactor del Projecte  David Domínguez Ferrer	Títol del Projecte SEÑALIZACIÓN VERTICAL. ANY 2025.	Codi 21774-PC-01	Títol del plànol ÀMBIT D'ACTUACIÓ		Plànol 1
	Escala 1:215.000		Data SETEMBRE 2024		Full 5 de 5		



SENYALITZACIÓ VERTICAL ANY 2025

Full
Pàgina 50
de 2



DOCUMENT NÚM. 3

PLEC DE CONDICIONS

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Que regiran en l'execució del Projecte de “**SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025**”.

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 4 primers mesos s'ha d'haver executat el **30%** dels amidaments previstos en el projecte. Al finalitzar el cinquè mes, l'amidament executat ha de superar **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.

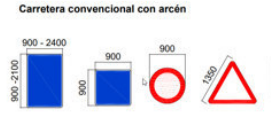
El contractista haurà d'augmentar el personal tècnic, els mitjans auxiliars, la maquinària i la mà d'obra, sempre que l'Administració ho ordeni, després de comprovar que això és necessari per al desenvolupament de l'obra en els períodes previstos en el contracte. L'Administració es reserva el dret de 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, aportat per part d'aquesta Oficina Tècnica de Gestió d'Infraestructures a l'inici de les obres, actualitzant-lo als 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.

OBJECTE	2.25.-SENYAL-VERTICAL-CODI	SVC
Conjunt de símbols impresos en un senyal que informa i explica el codi de circulació.		
GEOMETRIA	Punt	
ATRIBUTS		
CAR_CARRETERA	Dominix	Codi de la carretera segons el catàleg oficial de carreteres.
SVC_MARGE	Dominix	Marge on es troba la senyal: Dret Esquerra
SVC_SUPORT	Dominix	Únic Compartit Sense suport
SVC_MAT_SUP	Dominix	Tipus de material del suport: Alumini Acer galvanitzat
SVC_SEC_SUP	Dominix	Tipus de secció del suport: Rectangular IPN Circular
SVC_DATA_INS	Data	Data d'instal·lació de la senyal
SVC_CODI_1	Dominix	Codi de la senyal de la posició nº 1
SVC_DIM_1	Numèric	Diàmetre/costat en cm de la senyal posició nº 1
SVC_TEXT_1	Text	Text de la senyal
SVC_CODI_2	Dominix	Codi de la senyal de la posició nº 2
SVC_DIM_2	Numèric	Diàmetre/costat en cm de la senyal posició nº 2
SVC_TEXT_2	Text	Text de la senyal
SVC_CODI_3	Dominix	Codi de la senyal de la posició nº 3
SVC_DIM_3	Numèric	Diàmetre/costat en cm de la senyal posició nº 3
SVC_TEXT_3	Text	Text de la senyal
SVC_CODI_INV_1	Dominix	Codi de la senyal de la posició nº 1 inversa
SVC_DIM_INV_1	Numèric	Diàmetre/costat en cm de la senyal posició nº 1 inversa
SVC_TEXT_INV_1	Text	Text de la senyal
SVC_CODI_INV_2	Dominix	Codi de la senyal de la posició 2 inversa
SVC_DIM_INV_2	Numèric	Diàmetre/costat en cm de la senyal posició nº 2 inversa
SVC_TEXT_INV_2	Text	Text de la senyal
SVC_CODI_INV_3	Dominix	Codi de la senyal de la posició nº 3 inversa
SVC_DIM_INV_3	Numèric	Diàmetre/costat en cm de la senyal posició nº 3 inversa
SVC_TEXT_INV_3	Text	Text de la senyal
SVC_OBSERVACIONS	Text	Qualsevol observació no inclosa en les classificacions anteriors.
CLASSIFICACIÓ I MÈTODE D'OBTENCIÓ		
Es dibuixarà per al seu punt d'inscripció sobre el terreny en el seu suport.		
En les senyals amb suport compartit es recollirà els atributs de codi, les dimensions i el text de la senyal en les diferents posicions.		
En les senyals amb suport únic o sense suport, es recollirà únicament els atributs de posició nº 1.		
Els atributs SVC_CODI_INV*, SVC_DIM_INV* i SVC_TEXT_INV* es recolliran en aquelles senyals de suport compartit col·locades en la posició inversa.		
Els atributs SVC_TEXT* i SVC_TEXT_INV* s'ompliran en aquelles senyals que tenen una inscripció de velocitat, distància, nom de població, etc. En els codis: P-16a P-16b R-201 R-202 R-204 R-205 R-301 R-411 R-501 R-506 S-7 S-8 S-9 S-10 S-500 S-510 S-520 S-540 S-800 S-810 S-821 S-830 S-840 S-860		
EXEMPLE POSICIONS		
 Senyal de suport únic amb una senyal. Atributs: CAR_CARRETERA: BV-1462 SVC_MARGE: Esquerra SVC_SUPORT: Únic SVC_MAT_SUP: Alumini SVC_SEC_SUP: Rectangular SVC_CODI_1: P-24 SVC_DIM_1: 75 SVC_TEXT_1: SVC_CODI_2: SVC_DIM_2: SVC_TEXT_2: SVC_CODI_3: SVC_DIM_3: SVC_TEXT_3:  Senyal de suport compartit amb dues senyals. Atributs: CAR_CARRETERA: BV-1462 SVC_MARGE: Dret SVC_SUPORT: Compartit SVC_MAT_SUP: Alumini SVC_SEC_SUP: Rectangular SVC_CODI_1: R-301 SVC_DIM_1: 90 SVC_TEXT_1: 50		
 Senyal de suport compartit amb tres senyals. Atributs: CAR_CARRETERA: BV-1462 SVC_MARGE: Dret SVC_SUPORT: Compartit SVC_MAT_SUP: Alumini SVC_SEC_SUP: Rectangular SVC_CODI_1: P-3 SVC_DIM_1: 90 SVC_TEXT_1: SVC_CODI_2: P-50 SVC_DIM_2: 60 SVC_TEXT_2: SVC_CODI_3: S-860 SVC_DIM_3: 60 SVC_TEXT_3: Sortida Bus		
 Senyal de suport compartit amb posició inversa. Atributs: CAR_CARRETERA: BV-1462 SVC_MARGE: Esquerra SVC_SUPORT: Compartit SVC_MAT_SUP: Alumini SVC_SEC_SUP: Rectangular SVC_CODI_1: R-305 SVC_DIM_1: 90 SVC_TEXT_1: SVC_CODI_1_INV: R-502 SVC_DIM_1_INV: 90 SVC_TEXT_1_INV:		
 Senyal de suport sense suport.		
EXEMPLE DIMENSIONS		
Carretera convencional con arcén  Carretera convencional sin arcén 		

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 assecat 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 vulquin 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

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): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

SENYALITZACIÓ VERTICAL 2025

Sector	Preus	BV-1485		BV-1489		BV-1433		BV-1604		BV-1341		BV-2415		BV-2416		BV-2443		BV-2005		BV-3009		BV-3003		SUBMINISTRAMENT		ACTUACIONS I REPARACIONS PUNTUALS		AS-BUILT	SEGURETAT I SALUT	Amidaments totals	PEM	PEC (SNS IVA)	PEC (IVA)
		Unitat	Cost	Unitat	Cost	Unitat	Cost	Unitat	Cost	Unitat	Cost	Unitat	Cost	Unitat	Cost							Unitat	Cost	Unitat	Cost								
		GRANOLLERS		GRANOLLERS		GRANOLLERS		GRANOLLERS		VIC		VILAFRANCA		VILAFRANCA		VILAFRANCA		MARTORELL		MANRESA		MANRESA		TRES DE CONSERVA		Carreteres puntuals							
Fonament 60X40X40	10,99	46	505,5	10	109,9	12	131,88	42	461,58	20	219,8	51	560,49	2	21,98	11	120,89	27	296,73	8	87,92	72	791,28		0	20	219,8			321,0	3.527,79		
Fonament 70X50X50	15,97	8	127,8		0	4	63,88		0	6	95,82	7	111,79		0	2	31,94	26	415,22		0	16	255,52		0	10	159,7			79,0	1.261,63		
Col·locació	15,6	122	1903,2	63	982,8	89	1388,4	109	1700,4	76	1185,6	215	3354	35	546	45	702	316	4929,6	36	561,6	202	3151,2		0	40	624			1.348,0	21.028,80		
Sup. 80X40X2 L=1,0 m.	27,5		0,0		0	2	55		0		0		0		0		0		0		0		0		0				2,0	55,00			
Sup. 80X40X2 L=1,8 m.	48,1	10	481,0	6	288,6	6	288,6	14	673,4	6	288,6	5	240,5		0	1	48,1	4	192,4	4	192,4	10	481		0	10	481			76,0	3.655,60		
Sup. 80X40X2 L=2,2 m.	55		0,0		0		0		0		0		0		0		0	1	55		0		0		0		0		1,0	55,00			
Sup. 100X50X3 L=1,8 m.	69,06	8	552,5	4	276,24	4	276,24		0		0	7	483,42	2	138,12	2	138,12	14	966,84		0	8	552,48		0	10	690,6			59,0	4.074,54		
Sup. 100X50X3 L=2,2 m.	80,57		0,0		0		0		0	6	483,42		0		0		0	12	966,84		0		0		0		0		18,0	1.450,26			
Sup. D: 60 mm L=1 m.	23,06	41	945,5		0	6	138,36	28	645,68	14	322,84	46	1060,76		0	10	230,6	22	507,32	4	92,24	10	230,6		0	10	230,6			191,0	4.404,46		
Support alumini cilíndric de diàmetre 140 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La intal·lació està inclosa	261		0,0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0				0,0	0,00			
Support alumini cilíndric de diàmetre 114 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La intal·lació està inclosa	188		0,0		0		0	1	188	4	752	12	2256	1	188		0	4	752	4	752	6	1128	10	1880				42,0	7.896,00			
Support alumini cilíndric de diàmetre 90 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La intal·lació està inclosa	160	2	320,0	4	640	3	480	4	640	2	320	9	1440	5	800		0	2	320	3	480	8	1280	10	1600				52,0	8.320,00			
Support alumini cilíndric de diàmetre 76 de 4 m. Amb les abraçaderes d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La intal·lació està inclosa	128		0,0	2	256	1	128		0		0		0		0		0		0		0		0		0				3,0	384,00			
Trian 70 cm.	28,63	3	85,9	10	286,3		0	16	458,08	13	372,19	1	28,63	2	57,26	4	114,52	22	629,86		0		0	15	429,45	10	286,3			96,0	2.748,48		
Trian 100 cm.	40,38	31	1251,8		0	17	686,46	2	80,76	2	80,76	30	1211,4	7	282,66	7	282,66	53	2140,14	4	161,52	20	807,6	15	605,7	10	403,8			198,0	7.995,24		
Circ. 60 cm.	34,83	5	174,2	21	731,43	16	557,28	8	278,64	21	731,43	13	452,79	2	69,66	7	243,81	59	2054,97	2	69,66	2	69,66	15	522,45	10	348,3			181,0	6.304,23		
Circ. 90 cm.	68,11	16	1089,8		0	12	817,32	1	68,11	5	340,55	45	3064,95	2	136,22	10	681,1	32	2179,52	2	136,22	14	953,54	15	1021,65	10	681,1			164,0	11.170,04		
Ortog. 60 cm.	48,15	3	144,5		0	8	385,2	2	96,3	4	192,6	13	625,95	1	48,15	2	96,3	3	144,45	1	48,15	1	48,15	15	722,25		0			53,0	2.551,95		
Ortog. 90 cm.	86,89	0	0,0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0,0	0,00			
Quad. 60X60	34,95	1	35,0	58	2027,1	4	139,8	3	104,85	8	279,6		0	2	69,9	1	34,95	38	1328,1		0	6	209,7	15	524,25		0			136,0	4.753,20		
PK (4 pl.)	83,51	9	751,6	2	167,02	2	167,02	6	501,06	3	250,53	8	668,08	1	83,51	3	250,53	6	501,06	1	83,51	14	1169,14		0		0			55,0	4.593,05		
Placa compl. 80X20 cm.	26,97	17	458,5	4	107,88	5	134,85	33	890,01	5	134,85	12	323,64	5	134,85	1	26,97	28	755,16	2	53,94	21	566,37		0	20	539,4			153,0	4.126,41		
PC-80 (80X40cm)	35,99	56	2015,4		0	16	575,84	28	1007,72	6	215,94	70	2519,3	6	215,94	10	359,9	62	2231,38	6	215,94	74	2663,26		0	10	359,9			344,0	12.380,56		
Panell Informatiu	108,77	5	511,2	13,5	1468,395	13	1414,01	6,5	707,005	13	1435,764	30,5	3317,485	10,5	1142,085	2	217,54	10,7	1163,839	7	761,39	12,2	1326,994	30	3263,1		0			153,8	16.728,83		
Panell Informatiu Lames	113,78		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0				0,0	0,00			
CAPTAFARS CATADIÒPTRICS	6,4	200	1280		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0				200,0	1.280,00			
IMPREVISTOS	1	100	100	200	200	200	200	100	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	100	100	300	300		0		0			2.000,0	2.000,00		
Total		12.733,16		7.541,67		8.028,14		8.601,60		7.902,29		21.919,19		4.134,34		3.779,93		22.730,43		3.796,49		15.984,49		10.568,85		5.024,50		2.500,00	3.429,9	138.675,0	138.674,97	165.023,2	199.678,1



AMIDAMENTS

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU
CAPITOL 1.1 VERTICAL								
GBBZ2349	U FONAMENT I MUNTATGE 60X40X40 FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 40X40X60 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 80X40X2 MM, INCLOS EXCAVACIO						321,000	
GBBZ2350	U FONAMENT I MUNTATGE 70X50X50 FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 50X50X70 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 100X50X3 MM, INCLOS EXCAVACIO						79,000	
GBBZ2351	U COL.LOCACIO DE SENYAL A SUPORT COLLOCACIO I MUNTATGE DE SENYAL A SUPORTS I SI PROCEDEIX DESMUNTAT- GE AMB TRASPORT A MAGATZEM DE SENYAL ANTIC						1.348,000	
GBBZ1105	U SUPORT AC.GALV.80X40X2 L=1,00 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..						2,000	
GBBZ1120	U SUPORT AC.GALV. 80X40X2 L=1,80 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..						76,000	
GBBZ1210	U SUPORT AC.GALV. 80X40X2 L=2,20 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..						1,000	



AMIDAMENTS

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU
GBBZ1220	U SUPORT AC.GALV. 100X50X3 L=1,80 COL·LOCA CIÓ 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..						59,000	
GBBZ1230	U SUPORT AC.GALV. 100X50X3 L=2,20 COL·LOCA CIÓ 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS.						18,000	
GBBZ2321	U SUPORT CIRC.A.GAL.D=60 MM L=1,00 COL·LOCA CIÓ DE SUPORT CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE D=60 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.						191,000	
GBBZ2323	U Suport alumini cilíndric 114/ 4mm 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						42,000	
GBBZ2324	U Suport alumini cilíndric 90/ 4mm 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						52,000	
GBBZ2325	U Suport alumini cilíndric 76/ 4mm 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						3,000	
GBB11111	U PLACA TRIANGULAR AL. 70 CM A.I. 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						96,000	
GBB11122	U PLACA TRIANGULAR AL. 100 CM A.I. 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 FIXACIÓ						198,000	



AMIDAMENTS

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU
GBB11251	U PLACA CIRCULAR AL. D=60 CM A.I. 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 FIXACIÓ						181,000	
GBB11261	U PLACA CIRCULAR AL. D=90 CM A.I. 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 FIXACIÓ						164,000	
GBB11351	U PLACA OCTOGONAL AL. D=60 CM A.I. 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 FIXACIÓ						53,000	
GBB11421	U PLACA QUADRADA AL. 60 CM A.I. 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						136,000	
GBB11430	U PUNT QUILOMETRIC 4 PLAQUES PUNT QUILOMETRIC FORMAT PER QUATRE PLAQUES REFLEXIVES D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DOS DE 40X20 CM I DOS DE 40X40 CM, FIXADES MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ						55,000	
GBB31820	U PLACA COMPLEM. AL. 80X20 CM A.I. 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						153,000	
GBB31830	U PANELL DIREC. AL. 80X40 CM A.I. 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						344,000	
GBB31850	M2 PANELL INFORMATIU AL. A.I. 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						153,800	
GBB11423	U CAPTAFAR CATADIÒPTRIC CAPTAFAR CATADIÒPTRIC A DOS CÀRES (CARBASSA I BLANC) A BARRERA METÀL·LICA JA COL·LOCAT						200,000	



AMIDAMENTS

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU
GBB11426	PA AS BUILT PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER A LA REDACCIÓ DEL DOCUMENT AS-BUILT AMB GEOREFERENCIACIÓ MITJANÇANT TÈNIQUES DE GPS DE TOTS ELS ELEMENTS PUNTUALS (SENYALITZACIÓ I BALISAMENT) DE L'OBRA EXECUTADA. INCLOU LA REPRESENTACIÓ EN PLÀNOLS A ESCALA 1:2.500 EN FORMAT DIN A3 DE TOTA L'OBRA EXECUTADA, AIXÍ COM TOTA LA DOCUMENTACIÓ QUE ES REQUEREIX EN ELS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈNIQUES.						2.500,000	
E1.3.1	PA IMPREVISTOS						2.000,000	
E1.3.2	PA SEGURETAT I SALUT						3.429,900	

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

QUADRE DE PREUS 1
SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU EN LLETRA	IMPORT
0001	GBB11111	U	PLACA TRIANGULAR AL. 70 CM A.I. 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	VINT-I-VUIT amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS	28,63
0002	GBB11121	U	PLACA TRIANGULAR AL. 90 CM A.I. 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 FIXACIÓ	TRENTA-SIS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS	36,51
0003	GBB11122	U	PLACA TRIANGULAR AL. 100 CM A.I. 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 FIXACIÓ	QUARANTA amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	40,38
0004	GBB11131	U	PLACA TRIANGULAR AL. 135 CM A.I. 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 FIXACIÓ	CINQUANTA-UN amb TRENTA-SET CÈNTIMS	51,37
0005	GBB11251	U	PLACA CIRCULAR AL. D=60 CM A.I. 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 FIXACIÓ	TRENTA-QUATRE amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS	34,83
0006	GBB11261	U	PLACA CIRCULAR AL. D=90 CM A.I. PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIÀMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	SEIXANTA-VUIT amb ONZE CÈNTIMS	68,11
0007	GBB11351	U	PLACA OCTOGONAL AL. D=60 CM A.I. PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL 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 FIXACIÓ	QUARANTA-VUIT amb QUINZE CÈNTIMS	48,15
0008	GBB11361	U	PLACA OCTOGONAL AL. D=90 CM A.I. PLACA REFLEXIVA OCTOGONAL D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIÀMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	VUITANTA-SIS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	86,89

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

Codi Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS 1
SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU EN LLETRA	IMPORT
0009	GBB11421	U	PLACA QUADRADA AL. 60 CM A.I. 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	TRENTA-QUATRE amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	34,95
0010	GBB11422	U	PLACA QUADRADA AL. 90 CM A.I. 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	SEIXANTA-CINC amb SETANTA-NOU CÈNTIMS	65,79
0011	GBB11423	U	CAPTAFAR CATADIÒPTIC CAPTAFAR CATADIÒPTIC A DOS CARES (CARBASSA I BLANC) A BARRERA METÀL·LICA JA COL·LOCAT	SIS amb QUARANTA CÈNTIMS	6,40
0012	GBB11424	U	CAPTAFAR NEW JERSEY CAPTAFAR CATADIÒPTIC A DOS CARES (CARBASSA I BLANC) A BARRERA FORMIGÓ JA COL·LOCAT	ONZE	11,00
0013	GBB11425	U	FITES H-75	TRENTA-SET	37,00
0014	GBB11430	U	PUNT QUILOMETRIC 4 PLAQUES PUNT QUILOMETRIC FORMAT PER QUATRE PLAQUES REFLEXIVES D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DOS DE 40X20 CM I DOS DE 40X40 CM, FIXADES MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	VUITANTA-TRES amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS	83,51
0015	GBB31820	U	PLACA COMPLEM. AL. 80X20 CM A.I. 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	VINT-I-SIS amb NORANTA-SET CÈNTIMS	26,97
0016	GBB31830	U	PANELL DIREC. AL. 80X40 CM A.I. 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	TRENTA-CINC amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	35,99

QUADRE DE PREUS 1
SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU EN LLETRA	IMPORT
0017	GBB31840	U	PANELL DIREC. AL. 165X45 CM A.I. 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	SEIXANTA-SIS amb QUINZE CÈNTIMS	66,15
0018	GBB31845	U	JOC DE 3 BALISSES PAS A NIVELL 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 FONDAMENTACIÓ 30X30X50 CM AMB FORMIGO H-150	SETANTA-SET amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	77,36
0019	GBB31850	M2	PANELL INFORMATIU AL. A.I. 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 VUIT amb SETANTA-SET CÈNTIMS	108,77
0020	GBB31860	M2	PANELL INFORMATIU LAMES AL. A.I. PANELL REFLEXIU 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 TRETZE amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	113,78
0021	GBBZ1105	U	SUPORT AC.GALV.80X40X2 L=1,00 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONDAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..	VINTI-SET amb CINQUANTA CÈNTIMS	27,50
0022	GBBZ1120	U	SUPORT AC.GALV. 80X40X2 L=1,80 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONDAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..	QUARANTA-VUIT amb DEU CÈNTIMS	48,10

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

Codi Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS 1
SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU EN LLETRA	IMPORT
0023	GBBZ1210	U	SUPORT AC.GALV. 80X40X2 L=2,20 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..	CINQUANTA-CINC	55,00
0024	GBBZ1220	U	SUPORT AC.GALV. 100X50X3 L=1,80 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..	SEIXANTA-NOU amb SIS CÈNTIMS	69,06
0025	GBBZ1230	U	SUPORT AC.GALV. 100X50X3 L=2,20 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS.	VUITANTA amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	80,57
0026	GBBZ2321	U	SUPORT CIRC.A.GAL.D=60 MM L=1,00 COL·LOCACIÓ DE SUPORT CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE D=60 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.	VINT-I-TRES amb SIS CÈNTIMS	23,06
0027	GBBZ2322	U	Suport alumini cilíndric 140 /4mm 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	DOS-CENTS SEIXANTA-UN	261,00
0028	GBBZ2323	U	Suport alumini cilíndric 114/ 4mm 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	CENT VUITANTA-VUIT	188,00

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

Codi Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS 1
SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU EN LLETRA	IMPORT
0029	GBBZ2324	U	Suport alumini cilíndric 90/ 4mm Suport alumini cilíndric de diàmetre 90 de 4 m. Amb les abraçades d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa		160,00
				CENT SEIXANTA	
0030	GBBZ2325	U	Suport alumini cilíndric 76/ 4mm Suport alumini cilíndric de diàmetre 76 de 4 m. Amb les abraçades d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa		128,00
				CENT VINT-I-VUIT	
0031	GBBZ2349	U	FONAMENT I MUNTATGE 60X40X40 FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 40X40X60 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 80X40X2 MM, INCLOS EXCAVACIÓ		10,99
				DEU amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	
0032	GBBZ2350	U	FONAMENT I MUNTATGE 70X50X50 FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 50X50X70 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 100X50X3 MM, INCLOS EXCAVACIÓ		15,97
				QUINZE amb NORANTA-SET CÈNTIMS	
0033	GBBZ2351	U	COL.LOCACIÓ DE SENYAL A SUPORT COL·LOCACIÓ I MUNTATGE DE SENYAL A SUPORTS I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM DE SENYAL ANTIC		15,60
				QUINZE amb SEIXANTA CÈNTIMS	
0034	H1411111	U	CASC POLIETILÈ CASC DE SEGURETAT PER A US NORMAL, DE POLIETILÈ AMB UN PES MÀXIM DE 400 G, HOMOL·LOGAT SEGONS MT-1, CLASSE N I E-AT		1,60
				UN amb SEIXANTA CÈNTIMS	
0035	H1421110	U	ULLERES ANTIIMPACTE ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTANDARD, AMB MUNTURA UNIVERSAL, HOMOL·LOGADA SEGONS MT-16, AMB VISOR TRANSPARENT I TRACTAMENT CONTRA L'ENTELAMENT HOMOL·LOGAT SEGONS MT-17, CLASSE D		8,40
				VUIT amb QUARANTA CÈNTIMS	
0036	H1432012	U	PROTECTOR AURICULAR ANTISONORO PROTECTOR AUDITIU D'auricular, ACOBLAT AL CAP AMB ARNES I ORELLERES ANTISOROLL, HOMOL·LOGAT SEGONS MT-2, CLASSE D		11,40
				ONZE amb QUARANTA CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1
SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU EN LLETRA	IMPORT
0037	H1451110	U	GUANTS GUANTS PER A US GENERAL, AMB PALMELL, ARTELLS, UN- GLES I DIT INDEX I POLZE DE PELL, DORS DE LA MA I MANI- GUET DE COTÓ, FOLRE INTERIOR I SUBJECCIÓ ELÀSTICA AL CANELL		1,80
				UN amb VUITANTA CÈNTIMS	
0038	H1462241	U	BOTES DE SEGURETAT BOTES DE SEGURETAT RESISTENTS A LA HUMITAT, DE PELL RECTIFICADA, AMB ENVOLTANT DE TURMELL ENCOIXI- NAT, SOLA ANTILLISCANT I ANTIESTÀTICA, FALCA AMORTI- DORA PER AL TALÓ, LLENGUETA DE MANXA, DE DESPRENI- MENT RÀPID, AMB PLANTILLES I PUNTERA METALLIQUES, HOMOL·LOGADES SEGONS MT-5, CLASSE I, GRAU A		19,70
				DINOU amb SETANTA CÈNTIMS	
0039	H1481131	U	GRANOTA DE TREBALL GRANOTA DE TREBALL, DE POLIESTER I DE COTÓ, AMB BUT- XAQUES EXTERIORS		13,20
				TRETZE amb VINT CÈNTIMS	
0040	H1487460	U	VESTIT IMPERMEABLE VESTIT IMPERMEABLE AMB JAQUETA, CAPUTXA I PANTA- LONS PER A OBRES PÚBLIQUES, DE PVC SOLDAT DE 0.4 MM DE GRUIX, DE COLOR VIU		15,60
				QUINZE amb SEIXANTA CÈNTIMS	
0041	HBB11100	U	CARTELL INDICATIU DE RISC CARTELL DE RISC NORMALITZAT, FIXAT I TOTALMENT COL·LOCAT AMB EL MUNTATGE I DESMUNTATGE INCLOS		0,88
				ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
0042	HBB11110	U	PLACA NORMALITZADA DE TRÀNSIT PLACA REFLECTORA PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I TOTALMENT COL·LOCADA AMB EL MUNTATGE I DESMUN- TATGE INCLOS		14,20
				CATORZE amb VINT CÈNTIMS	
0043	HBC12300	U	CON PLÀSTIC REFLECTOR CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA		6,00
				SIS	
0044	HBC19081	M	CINTA ABALISSAMENT CINTA D'ABALISSAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS		0,91
				ZERO amb NORANTA-UN CÈNTIMS	
0045	HBC1GFJ1	U	LLUMENERA AMB LAMPADA INTERMITENT LLUMENERA AMB LAMPADA INTERMITENT DE COLOR AM- BRE, AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUN- TATGE INCLOS		30,92

TRENTA amb NORANTA-DOS CÈNTIMS

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

Codi Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS 1

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU EN LLETRA	IMPORT
0046	HBC1JKJ00	M	TANCA MOBIL METAL·LICA TANCA MOBIL METAL·LICA DE 2.5 M DE LLARGARIA I 1 M D'ALÇARIA	NOU amb NOU CÈNTIMS	9,09
0047	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	TRENTA-CINC amb VUITANTA CÈNTIMS	35,80
0048	HQUA2100	U	FARMACIOLA PORTATIL FARMACIOLA PORTATIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL	NORANTA-SIS amb DEU CÈNTIMS	96,10
0049	HQUAU100	U	RECOEIXEMENT MÈDIC OBLIGATORI RECOEIXEMENT MÈDIC OBLIGATORI	SEIXANTA-NOU amb DEU CÈNTIMS	69,10
0050	HQUAU200	U	REUNIÓ MENSUAL REUNIÓ MENSUAL DEL COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL (NOMES EN EL CAS DE QUE EL CONVENI COL·LECTIU PROVINCIAL AIXÍ HO DISPOSI PER AQUEST NOMBRE DE TREBALLADORS)	TRENTA-QUATRE amb SETANTA CÈNTIMS	34,70
0051	S01		PROTECCIONS INDIVIDUALS	DOS-CENTS VUIT amb CINQUANTA CÈNTIMS	208,50
0052	S02		PROTECCIONS COL·LECTIVES	QUATRE-CENTS NORANTA-TRES amb VINT CÈNTIMS	493,20
0053	S03		EXTINCIÓ D'INCENDIS	SETANTA-UN amb SEIXANTA CÈNTIMS	71,60
0054	S04		MEDICINA PREVENTIVA	CENT SEIXANTA-CINC amb VINT CÈNTIMS	165,20
0055	S05		FORMACIÓ I REUNIONS OBLIGATORIES	CENT QUATRE amb DEU CÈNTIMS	104,10

QUADRE DE PREUS NÚM. 2



QUADRE DE PREUS 2

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0001	GBB11111	U	PLACA TRIANGULAR AL. 70 CM A.I. 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	
				Sense descomposició
				TOTAL PARTIDA 28,63
0002	GBB11121	U	PLACA TRIANGULAR AL. 90 CM A.I. 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 FIXACIÓ	
				Materials..... 36,51
				TOTAL PARTIDA 36,51
0003	GBB11122	U	PLACA TRIANGULAR AL. 100 CM A.I. 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 FIXACIÓ	
				Sense descomposició
				TOTAL PARTIDA 40,38
0004	GBB11131	U	PLACA TRIANGULAR AL. 135 CM A.I. 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 FIXACIÓ	
				Materials..... 51,37
				TOTAL PARTIDA 51,37
0005	GBB11251	U	PLACA CIRCULAR AL. D=60 CM A.I. 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 FIXACIÓ	
				Sense descomposició
				TOTAL PARTIDA 34,83
0006	GBB11261	U	PLACA CIRCULAR AL. D=90 CM A.I. PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIÀMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	
				Sense descomposició
				TOTAL PARTIDA 68,11



QUADRE DE PREUS 2

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0007	GBB11351	U	PLACA OCTOGONAL AL. D=60 CM A.I. 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 FIXACIÓ	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				48,15
0008	GBB11361	U	PLACA OCTOGONAL AL. D=90 CM A.I. 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	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				86,89
0009	GBB11421	U	PLACA QUADRADA AL. 60 CM A.I. 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	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				34,95
0010	GBB11422	U	PLACA QUADRADA AL. 90 CM A.I. 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	
Materials.....				65,79
TOTAL PARTIDA				65,79
0011	GBB11423	U	CAPTAFAR CATADIOPTRIC CAPTAFAR CATADIOPTRIC A DOS CARES (CARBASSA I BLANC) A BARRERA METÀL·LICA JA COL·LOCAT	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				6,40
0012	GBB11424	U	CAPTAFAR NEW JERSEY CAPTAFAR CATADIOPTRIC A DOS CARES (CARBASSA I BLANC) A BARRERA FORMIGÓ JA COL·LOCAT	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				11,00
0013	GBB11425	U	FITES H-75	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				37,00



QUADRE DE PREUS 2

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0014	GBB11430	U	PUNT QUILOMETRIC 4 PLAQUES PUNT QUILOMETRIC FORMAT PER QUATRE PLAQUES REFLEXI- VES D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DOS DE 40X20 CM I DOS DE 40X40 CM, FIXADES MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'A- LUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				83,51
0015	GBB31820	U	PLACA COMPLEM. AL. 80X20 CM A.I. PLACA COMPLEMENTARIA REFLEXIVA D'ALTA INTENSITAT PRIS- MÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X20 CM DE SUPERFICIE MÀXIMA, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'A- CER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXA- CIO	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				26,97
0016	GBB31830	U	PANELL DIREC. AL. 80X40 CM A.I. PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀ- TICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 80X40 CM, FIXAT MECANICA- MENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				35,99
0017	GBB31840	U	PANELL DIREC. AL. 165X45 CM A.I. PANELL DIRECCIONAL REFLEXIU D'ALTA INTENSITAT PRISMÀ- TICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 165X45 CM, FIXAT MECANI- CAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLAN- DERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	
Materials.....				66,15
TOTAL PARTIDA				66,15
0018	GBB31845	U	JOC DE 3 BALISSES PAS A NIVELL 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, FI- XAT MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDA- BLE, VOLANDERES D'ALUMINI, ELEMENTS DE FIXACIÓ I FONA- MENTACIÓ 30X30X50 CM AMB FORMIGO H-150	
Ma d'obra				20,53
Maquinaria.....				0,05
Materials.....				56,78
TOTAL PARTIDA				77,36
0019	GBB31850	M2	PANELL INFORMATIU AL. A.I. 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'A- LUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				108,77

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

Codi Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



QUADRE DE PREUS 2

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0020	GBB31860	M2	PANELL INFORMATIU LAMES AL. A.I. PANELL REFLEXIU 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	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				113,78
0021	GBBZ1105	U	SUPORT AC.GALV.80X40X2 L=1,00 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				27,50
0022	GBBZ1120	U	SUPORT AC.GALV. 80X40X2 L=1,80 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				48,10
0023	GBBZ1210	U	SUPORT AC.GALV. 80X40X2 L=2,20 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				55,00



QUADRE DE PREUS 2

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0024	GBBZ1220	U	SUPORT AC.GALV. 100X50X3 L=1,80 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				69,06
0025	GBBZ1230	U	SUPORT AC.GALV. 100X50X3 L=2,20 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS.	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				80,57
0026	GBBZ2321	U	SUPORT CIRC.A.GAL.D=60 MM L=1,00 COL.LOCACIÓ DE SUPORT CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE D=60 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				23,06
0027	GBBZ2322	U	Suport alumini cilíndric 140 /4mm Suport alumini cilíndric de diàmetre 140 de 4 m. Amb les abraçadores d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				261,00
0028	GBBZ2323	U	Suport alumini cilíndric 114/ 4mm Suport alumini cilíndric de diàmetre 114 de 4 m. Amb les abraçadores d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				188,00
0029	GBBZ2324	U	Suport alumini cilíndric 90/ 4mm Suport alumini cilíndric de diàmetre 90 de 4 m. Amb les abraçadores d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				160,00

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

Codi Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS 2
SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0030	GBBZ2325	U	Support alumini cilíndric 76/ 4mm Support alumini cilíndric de diàmetre 76 de 4 m. Amb les abraçades d'alumini corresponents i el fonament de formigó corresponent. La instal·lació està inclosa	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				128,00
0031	GBBZ2349	U	FONAMENT I MUNTATGE 60X40X40 FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 40X40X60 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 80X40X2 MM, INCLOS EXCAVACIÓ	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				10,99
0032	GBBZ2350	U	FONAMENT I MUNTATGE 70X50X50 FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 50X50X70 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 100X50X3 MM, INCLOS EXCAVACIÓ	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				15,97
0033	GBBZ2351	U	COL.LOCACIÓ DE SENYAL A SUPORT COL·LOCACIÓ I MUNTATGE DE SENYAL A SUPORTS I SI PROCEDEIX DESMUNTATGE AMB TRANSPORT A MAGATZEM DE SENYAL ANTIC	
Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA				15,60
0034	H1411111	U	CASC POLIETILE CASC DE SEGURETAT PER A US NORMAL, DE POLIETILÈ AMB UN PES MÀXIM DE 400 G, HOMOLOGAT SEGONS MT-1, CLASSE N I E-AT	
Materials.....				1,60
TOTAL PARTIDA				1,60
0035	H1421110	U	ULLERES ANTIIMPACTE ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTANDARD, AMB MUNTURA UNIVERSAL, HOMOLOGADA SEGONS MT-16, AMB VISOR TRANSPARENT I TRACTAMENT CONTRA L'ENTELAMENT HOMOLOGAT SEGONS MT-17, CLASSE D	
Materials.....				8,40
TOTAL PARTIDA				8,40
0036	H1432012	U	PROTECTOR AURICULAR ANTISONORO PROTECTOR AUDITIU D'AURICULAR, ACOBLAT AL CAP AMB ARNES I ORELLERES ANTISOROLL, HOMOLOGAT SEGONS MT-2, CLASSE D	
Materials.....				11,40
TOTAL PARTIDA				11,40



QUADRE DE PREUS 2

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0037	H1451110	U	GUANTS GUANTS PER A US GENERAL, AMB PALMELL, ARTELLS, UN- GLES I DIT INDEX I POLZE DE PELL, DORS DE LA MA I MANI- GUET DE COTÓ, FOLRE INTERIOR I SUBJECCIÓ ELÀSTICA AL CANELL	
			Materials.....	1,80
			TOTAL PARTIDA	1,80
0038	H1462241	U	BOTES DE SEGURETAT BOTES DE SEGURETAT RESISTENTS A LA HUMITAT, DE PELL RECTIFICADA, AMB ENVOLTANT DE TURMELL ENCOIXI- NAT, SOLA ANTILLISCANT I ANTIESTÀTICA, FALCA AMORTI- DORA PER AL TALÓ, LLENGUETA DE MANXA, DE DESPRENI- MENT RÀPID, AMB PLANTILLES I PUNTERA METALLIQUES, HOMOLLOGADES SEGONS MT-5, CLASSE I, GRAU A	
			Materials.....	19,70
			TOTAL PARTIDA	19,70
0039	H1481131	U	GRANOTA DE TREBALL GRANOTA DE TREBALL, DE POLIESTER I DE COTÓ, AMB BUT- XAQUES EXTERIORS	
			Materials.....	13,20
			TOTAL PARTIDA	13,20
0040	H1487460	U	VESTIT IMPERMEABLE VESTIT IMPERMEABLE AMB JAQUETA, CAPUTXA I PANTA- LONS PER A OBRES PÚBLIQUES, DE PVC SOLDAT DE 0.4 MM DE GRUIX, DE COLOR VIU	
			Materials.....	15,60
			TOTAL PARTIDA	15,60
0041	HBB11100	U	CARTELL INDICATIU DE RISC CARTELL DE RISC NORMALITZAT, FIXAT I TOTALMENT COL·LOCAT AMB EL MUNTATGE I DESMUNTATGE INCLOS	
			Ma d'obra	0,09
			Materials.....	0,79
			TOTAL PARTIDA	0,88
0042	HBB11110	U	PLACA NORMALITZADA DE TRÀNSIT PLACA REFLECTORA PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I TOTALMENT COL·LOCADA AMB EL MUNTATGE I DESMUN- TATGE INCLOS	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA	14,20
0043	HBC12300	U	CON PLÀSTIC REFLECTOR CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA	
			Ma d'obra	0,20
			Materials.....	5,80
			TOTAL PARTIDA	6,00



QUADRE DE PREUS 2

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0044	HBC19081	M	CINTA ABALISSAMENT CINTA D'ABALISSAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	
			Ma d'obra	0,73
			Materials.....	0,18
			TOTAL PARTIDA	0,91
0045	HBC1GFJ1	U	LLUMENERA AMB LAMPADA INTERMITENT LLUMENERA AMB LAMPADA INTERMITENT DE COLOR AM- BRE, AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUN- TATGE INCLOS	
			Ma d'obra	1,63
			Materials.....	29,29
			TOTAL PARTIDA	30,92
0046	HBC1JKJ00	M	TANCA MOBIL METAL.LICA TANCA MOBIL METAL.LICA DE 2.5 M DE LLARGARIA I 1 M D'ALÇARIA	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA	9,09
0047	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PA- RET I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	
			Ma d'obra	5,08
			Materials.....	30,72
			TOTAL PARTIDA	35,80
0048	HQUA2100	U	FARMACIOLA PORTATIL FARMACIOLA PORTATIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HI- GIENE EN EL TREBALL	
			Materials.....	96,10
			TOTAL PARTIDA	96,10
0049	HQUAU100	U	RECONEIXEMENT MEDIC OBLIGATORI RECONEIXEMENT MÈDIC OBLIGATORI	
			Materials.....	69,10
			TOTAL PARTIDA	69,10
0050	HQUAU200	U	REUNIÓ MENSUAL REUNIÓ MENSUAL DEL COMITE DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL (NOMES EN EL CAS DE QUE EL CONVENI COLLECTIU PROVINCIAL AIXÍ HO DISPOSI PER AQUEST NOMBRE DE TREBALLADORS)	
			Materials.....	34,70
			TOTAL PARTIDA	34,70

QUADRE DE PREUS 2

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0051	S01		PROTECCIONS INDIVIDUALS	
			Materials.....	208,50
			TOTAL PARTIDA.....	208,50
0052	S02		PROTECCIONS COL·LECTIVES	
			Ma d'obra	75,27
			Materials.....	417,93
			TOTAL PARTIDA.....	493,20
0053	S03		EXTINCIÓ D'INCENDIS	
			Ma d'obra	10,16
			Materials.....	61,44
			TOTAL PARTIDA.....	71,60
0054	S04		MEDICINA PREVENTIVA	
			Materials.....	165,20
			TOTAL PARTIDA.....	165,20
0055	S05		FORMACIÓ I REUNIONS OBLIGATORIES	
			Materials.....	104,10
			TOTAL PARTIDA.....	104,10

PRESSUPOST



PRESSUPOST

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.1 VERTICAL				
GBBZ2349	U FONAMENT I MUNTATGE 60X40X40 FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 40X40X60 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 80X40X2 MM, INCLOS EXCAVACIO	321,000	10,99	3.527,79
GBBZ2350	U FONAMENT I MUNTATGE 70X50X50 FONAMENT AMB DAU DE FORMIGO H-150 DE 50X50X70 CM I MUNTATGE DE SUPORT TIPUS 100X50X3 MM, INCLOS EXCAVACIO	79,000	15,97	1.261,63
GBBZ2351	U COL.LOCACIO DE SENYAL A SUPORT COL.LOCACIO I MUNTATGE DE SENYAL A SUPORTS I SI PROCEDEIX DESMUNTAT- GE AMB TRASPORT A MAGATZEM DE SENYAL ANTIC	1.348,000	15,60	21.028,80
GBBZ1105	U SUPORT AC.GALV.80X40X2 L=1,00 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..	2,000	27,50	55,00
GBBZ1120	U SUPORT AC.GALV. 80X40X2 L=1,80 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..	76,000	48,10	3.655,60
GBBZ1210	U SUPORT AC.GALV. 80X40X2 L=2,20 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..	1,000	55,00	55,00
GBBZ1220	U SUPORT AC.GALV. 100X50X3 L=1,80 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS..			



PRESSUPOST

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
		59,000	69,06	4.074,54
GBBZ1230	U SUPORT AC.GALV. 100X50X3 L=2,20 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. LA INSTAL·LACIÓ I EL FONAMENT DE FORMIGÓ H-150 (AMB EXCAVACIÓ) ESTÀ INCLÒS.			
		18,000	80,57	1.450,26
GBBZ2321	U SUPORT CIRC.A.GAL.D=60 MM L=1,00 COL·LOCACIÓ DE SUPORT CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE D=60 MM, PER A UNA LLUM DE 1,00 M.			
		191,000	23,06	4.404,46
GBBZ2323	U Suport alumini cilíndric 114/ 4mm 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			
		42,000	188,00	7.896,00
GBBZ2324	U Suport alumini cilíndric 90/ 4mm 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			
		52,000	160,00	8.320,00
GBBZ2325	U Suport alumini cilíndric 76/ 4mm 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			
		3,000	128,00	384,00
GBB11111	U PLACA TRIANGULAR AL. 70 CM A.I. 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			
		96,000	28,63	2.748,48
GBB11122	U PLACA TRIANGULAR AL. 100 CM A.I. 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 FIXACIÓ			
		198,000	40,38	7.995,24
GBB11251	U PLACA CIRCULAR AL. D=60 CM A.I. 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 FIXACIÓ			
		181,000	34,83	6.304,23
GBB11261	U PLACA CIRCULAR AL. D=90 CM A.I. PLACA REFLEXIVA CIRCULAR D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DE 90 CM DE DIÀMETRE, FIXADA MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ			
		164,000	68,11	11.170,04



PRESSUPOST

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
GBB11351	U PLACA OCTOGONAL AL. D=60 CM A.I. 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 FIXACIÓ	53,000	48,15	2.551,95
GBB11421	U PLACA QUADRADA AL. 60 CM A.I. 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	136,000	34,95	4.753,20
GBB11430	U PUNT QUILOMETRIC 4 PLAQUES PUNT QUILOMETRIC FORMAT PER QUATRE PLAQUES REFLEXIVES D'ALTA INTENSITAT PRISMÀTICA (NIVELL II,HIP) D'ALUMINI, DOS DE 40X20 CM I DOS DE 40X40 CM, FIXADES MECANICAMENT, INCLOS TORNILLERIA D'ACER INOXIDABLE, VOLANDERES D'ALUMINI I ELEMENTS DE FIXACIÓ	55,000	83,51	4.593,05
GBB31820	U PLACA COMPLEM. AL. 80X20 CM A.I. 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	153,000	26,97	4.126,41
GBB31830	U PANELL DIREC. AL. 80X40 CM A.I. 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	344,000	35,99	12.380,56
GBB31850	M2 PANELL INFORMATIU AL. A.I. 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	153,800	108,77	16.728,83
GBB11423	U CAPTAFAR CATADIÒPTIC CAPTAFAR CATADIÒPTIC A DOS CÀRES (CARBASSA I BLANC) A BARRERA METÀL·LICA JA COL·LOCAT	200,000	6,40	1.280,00
GBB11426	PA AS BUILT 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 I BALISAMENT) DE L'OBRA EXECUTADA. INCLOU LA REPRESENTACIÓ EN PLÀNOLS A ESCALA 1:2.500 EN FORMAT DIN A3 DE TOTA L'OBRA EXECUTADA, AIXÍ COM TOTA LA DOCUMENTACIÓ QUE ES REQUEREIX EN ELS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques.	2.500,000	1,00	2.500,00
E1.3.1	PA IMPREVISTOS	2.000,000	1,00	2.000,00
E1.3.2	PA SEGURETAT I SALUT	3.429,900	1,00	3.429,90

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

Codi Segur de Verificació (CSV): f4c47f72d7f6e90c741f Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



**Diputació
Barcelona**

Area d'Infraestructures i Territori
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat
Comte d'Urgell, 187 · 08036 Barcelona
Tel. 934 022 190
gs.infraestvm@diba.cat · w w w .diba.cat

PRESSUPOST

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	TOTAL CAPITOL 1.1 VERTICAL.....			138.674,97
	TOTAL			138.674,97

PRESSUPOST GENERAL



RESUM DE PRESSUPOST

SENYALITZACIÓ VERTICAL. ANY 2025

CAPITOL	RESUM	EUROS
1.1	VERTICAL.....	138.674,97
	TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL	138.674,97
	13,00 % Despeses Generals	18.027,75
	6,00 % Benefici industrial	8.320,50
	SUMA DE G.G. y B.I.	26.348,25
	21,00 % I.V.A.	34.654,88
	TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA	199.678,10
	TOTAL PRESSUPOST GENERAL	199.678,10

Puja el pressupost general l'esmentada quantitat de CENT NORANTA-NOU MIL SIS-CENTS SETANTA-VUIT amb DEU CÈNTIMS

Metadades del document

Núm. expedient	2024/0022682
Tipus documental	Projecte
Títol	21774PC01 PROJECTE SENYALITZACIÓ VERTICAL 25
Codi classificació	K0104SE16 - Carreteres projectes

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
David Domínguez Ferrer (TCAT)	Tècnic/a del Servei Promotor	Signa	18/09/2024 17:47
Francesc Xavier Pons Claret (TCAT)	Cap del Servei/Oficina	Vist i plau	23/09/2024 19:55

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
f4c47f72d7f6e90c741f	https://seuelectronica.diba.cat	

