



PROJECTE

Títol

PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

Exp. 2023/44965 – 21401PC01

Data de redacció	Documents que conté el tom	Núm. de tomos.	Tomo Núm.
Desembre 2023	1 - Memòria 2 - Plànols 3 - Plec de Condicions 4 - Pressupost	1	1
El Cap de l' Oficina Tècnica de Gestió d'Infraestructures Xavier Pons Claret Enginyer de Camins, Canals i Ports		Autor del Document Jordi Vilaseca Ferrarons Enginyer Tècnic d' Obres Públiques	

DOCUMENT NÚM. 1

MEMÒRIA

MEMÒRIA

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS
2. OBJECTE I CRITERI D'ACTUACIÓ
3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES
4. TERMINI D'EXECUCIÓ
5. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA I SISTEMA D'ADJUDICACIÓ
6. PRESSUPOST
7. DOCUMENTS QUE FORMEN EL PROJECTE

1.- ANTECEDENTS

A causa de les condicions climàtiques a les quals en veiem sotmesos, es produeixen alteracions en les superfícies dels talussos que incideixen directament sobre la carretera i en conseqüència sobre el trànsit.

Les característiques de la xarxa de carreteres de la Diputació de Barcelona, amb un traçat que generalment no permet una gran amplada de vorals i berms, agreuja encara més el problema de les esllavissades.

2.- OBJECTE I CRITERI D'ACTUACIÓ

La finalitat del següent projecte és aconseguir la protecció i estabilitat contra despreniments i esllavissades dins de la xarxa de carreteres de la Diputació de Barcelona.

Després d'un estudi dels punts més urgents d'actuació en cadascun dels sis sectors de conservació, s'ha procedit a una valoració individual de cada talús quant al seu estat actual, així com a l'amidament aproximat de la seva superfície. Cada talús indicat, ve definit pel seu punt quilomètric dins la carretera.

ACTUACIONS
BP-1101 pk. 1+517 a 1+587
BP-1101 pk. 4+308 a 4+336
BP-1101 pk. 7+488 a 7+561
BV-1224 pk. 1+041 a 1+167
BV-1224 pk. 1+503 a 1+591
BV-3008 pk. 0+712 a 0+880
BV-3008 pk. 11+794 a 12+375
B-112 pk. 6+016 a 6+123
BV-1201 pk. 2+020 a 2+064
BV-1201 pk. 5+802 a 5+930
BV-2425 pk. 1+980 a 2+036

El criteri per definir els punts d'actuació, s'ha basat en el grau d'alteració dels talussos, major o menor visibilitat per al conductor, incidència més o menys directa en cas d'esllavissada sobre la carretera i el trànsit existent i la quantificació volumètrica del mateix.

Aquest projecte pretén contribuir a millorar el grau de seguretat en la circulació per les vies provincials i per tant s'emmarca en el conjunt d'actuacions destinades a millorar la seguretat viària dins la conservació ordinària i periòdica de la xarxa.

3.- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres a realitzar, consisteixen en una neteja prèvia dels talussos, fent un sanejament especial en els punts on trobem roques inestables. A continuació, s'aplica la mesura de protecció prevista podent ser bàsicament:

- Col·locació de malla hexagonal de triple torsió, destinada a immobilitzar en la mesura que sigui possible el moviment dels materials o controlar la seva trajectòria de caiguda, retenint-los en la base del talús. Un cop col·locada i fixada la malla, es procedirà a la col·locació dels pernys d'ancoratge per fixar de forma mecànica els blocs inestables.
- Col·locació de xarxes de malles de cables. A l'igual que les malles de triple torsió, la seva fixació es mitjançant pernys d'ancoratge perimetral incloent la col·locació de malla de triple torsió per retenir els blocs mes petits.
- Gunitat de la superfície del talús: Mitjançant la protecció mecànica de la superfície, s'aconsegueix minimitzar l'erosió de la superfície del talús.
- Rectificació del pendent del talús: Mitjançant l'excavació de la superfície del talús, es redueix el pendent del mateix afavorint l'estabilització del talús.

4 .- TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini de (6) SIS MESOS és el que es considera adequat per a l'execució de les obres i és el que es proposa, segons el programa de treballs inclòs com annex en el present projecte.

Un cop finalitzat el segon mes s'ha d'haver executat el 30% dels amidaments previstos en Projecte. Al finalitzar el tercer mes, l'amidament executat ha de superar el 50%. L'incompliment d'aquests terminis parcials donarà lloc a la imposició de penalitzacions d'acord amb la legislació de contractació vigent.

5.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA I SISTEMA D'ADJUDICACIÓ

La classificació que es demana degut a la naturalesa i pressupost de les obres segons R.D. 773/2015 (segons el R.D. 1091/2001 entre parèntesis) , es la següent:

GRUP: G

SUBGRUP: 6

Categoria: 3

En quant al sistema d'adjudicació, pel la especialitat, dificultat, responsabilitat del tipus d'obra i el pressupost de la mateixa, es proposa el de Procediment obert.

6.- 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.

7.- MODIFICACIONS DEL PROJECTE

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 el previst al text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic.
- 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 al text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic.

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

Codi Segur de Verificació (CSV): db0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

MODIFICACIONS DEL PROJECTE DEGUDES A CAUSES PREVISIBLES.

- Segons 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.
- 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.
- Al projecte de "Protecció de talussos, any 2024" es fixen les següents causes previsibles:
- 5% d'increment de pressupost per necessitat d'actuacions per saneig i estabilització de superfícies del talussos, degut a la impossibilitat de prendre dades necessàries amb les condicions actuals.

Els preus a aplicar en aquests conceptes són els que figuren en els quadre de preus nº1 i nº2 del projecte genèric i en cap cas podran donar lloc a cap acta de preus contradictoris.

8. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

En base a l'estat d'amidaments i en els preus continguts en el quadre de preus núm.1, es conclou que el pressupost d'execució material (P.E.M.) de les obres definides en el present projecte pugen a la quantitat de **486.224,65 € (CUATRE-CENTS VUITANTA-SIS MIL DOS-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS).**

Així doncs, en aplicació de la normativa de contractació vigent, obtenim el pressupost d'execució per contracta incrementant el d'execució material en un 13% per despeses generals, financeres i fiscals més un 6% per benefici industrial, i aplicant al resultat el 21% corresponent a l'I.V.A., resulta doncs un pressupost d'execució per contracta (P.E.C.) de **700.114,87 € (SET-CENTS MIL CENT CATORZE EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS).**

9. DOCUMENTS

El present Projecte consta dels següents documents:

DOCUMENT núm. 1: - Memòria i Annexos

- Memòria
- Annexos a la memòria
 - **Annex núm. 1: Justificació de preus.**
 - **Annex núm. 2: Estudi de seguretat i salut**
 - **Annex núm. 3: Pla de treballs**

DOCUMENT núm. 2: - Plànols

DOCUMENT núm. 3: - Plec de prescripcions tècniques

DOCUMENT núm. 4: - Pressupost

- **Estat d'amidaments.**
- **Quadre de Preus núm. I**
- **Quadre de Preus núm. II**
- **Pressupost**
- **Pressupost General**

ANNEXES A LA MEMÒRIA

1.1 – PREUS DESCOMPOSATS

QUADRE DE DESCOMPOSATS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS. 2024

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL C01 PROTECCIÓ DE TALUSSOS

C1A05001	M3	DEMOLICIÓ AMB MARTELL PNEUMÀTIC			
		Demolició de volums rocosos, mitjançant martell pneumàtic, inclosa la càrrega i transport a l'abocador del material			
A0150004	0,200 h	Oficial 1a	23,90	4,78	
C11011201	0,200 H	GIRATÒRIA AMB MARTELL	50,48	10,10	
C1311120	0,200 H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMATIC	35,78	7,16	
C1501800	0,100 H	CAMIO 12 TN.	26,34	2,63	
Suma la partida.....					24,67
Costos indirectes				3,00%	0,74

TOTAL PARTIDA..... 25,41

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS

FG230001	M3	DEMOLICIÓ AMB CIMENT EXPANSIU			
		Demolició de volums rocosos, mitjançant ciments expansius tipus Bristar-100 o similar, inclosa la perforació de diàmetre 32 mm., l'aplicació del ciment i la demolició manual, càrrega i transport a l'abocador del material, així com			
A0210000	3,000 H	OFICIAL 1º	23,80	71,40	
A0231000	0,450 H	ENCARREGAT	32,70	14,72	
BC001234	7,000 KG	CIMENT EXPANSIU	8,20	57,40	
C1101200	3,500 H	COMPRESOR DOS MARTELLS	12,23	42,81	
C1311120	0,900 H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMATIC	35,78	32,20	
C1501800	0,700 H	CAMIO 12 TN.	26,34	18,44	
Suma la partida.....					236,97
Costos indirectes				3,00%	7,11

TOTAL PARTIDA..... 244,08

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS amb VUIT CÈNTIMS

G221U119	M3	EXCAVACIÓ DESMUNT ROCA / MITJ. MEC.			
		Excavació de terreny en roca, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de 20 km o transport a abocador inclòs cànon d'abocament i manteniment de			
C0150001	0,060 h	Retroexcavadora de 150 hp, amb pala	60,27	3,62	
C0150000	0,060 h	retroexcavadora de 150 hp, amb martell	69,25	4,16	
C0151U10	0,025 h	Camión banyera de 350 hp, de 24 tn (10 m3)	54,00	1,35	
A0150004	0,080 h	Oficial 1a	23,90	1,91	
Suma la partida.....					11,04
Costos indirectes				3,00%	0,33

TOTAL PARTIDA..... 11,37

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de ONZE EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS

G221U135	M3	EXCAVACIÓ DESMUNT EN BOSSES /MIT. MEC.			
		Excavació i sanejament de bosses de terra i pedra inestables en talussos fins una alçada de 24 mts. mitjançant l'ús de giratoria de cadenes amb braç de 24 mts. de longitud. Inclou les mesures necessàries per evitar danys de les cadenes a la carretera, desmuntatge de la malla actual i transport a abocador o magatzem (a determinar per DO), càrrega del material sobre camió i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància			
C0151U10	0,025 h	Camión banyera de 350 hp, de 24 tn (10 m3)	54,00	1,35	
A0150004	0,200 h	Oficial 1a	23,90	4,78	
C0150005	0,100 h	Retroexcavadora braç 24 mts. amb martell	122,41	12,24	
C131U016	0,100 h	Excavadora-carregadora de 150 hp	115,63	11,56	
Suma la partida.....					29,93
Costos indirectes				3,00%	0,90

TOTAL PARTIDA..... 30,83

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE DESCOMPOSATS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS. 2024

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
G214U111	M2	SANEJAMENT I REPICAT DE TALUSSOS EN ROCA			
		Sanejament i repicat de talussos en roca en zones de desmunt, amb mitjans mecànics i manuals, incloent els accessos a les zones de treball, tots els materials i equips llicants i totes les operacions necessàries segons indica-			
A0112000	0,500 h	Cap colla	28,70	0,15	
A0150004	0,400 h	Oficial 1a	23,90	9,56	
A0150000	2,000 H	Manobra especialista	22,70	0,48	
B0DZU007	1,000 u	Pp. de material auxiliar	0,23	0,23	
C110U025	1,000 h	Retroexcavadora de 150 hp, martell 800-1500 kg	69,27	0,73	
C110U040	1,000 h	Compressor portàtil, amb dos martells pneumàtics de 20 a 30 kg	17,57	0,18	
C131U016	1,000 h	Excavadora-carregadora de 150 hp	115,63	1,21	
C15019U0	2,000 h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	48,72	1,02	
		Suma la partida.....			13,56
		Costos indirectes		3,00%	0,41
		TOTAL PARTIDA.....			13,97
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS					
G221U110	M3	EXCAVACIÓ DESMUNT TERRES / MITJ. MEC.			
		Excavació en zona de desmunt en terreny tou o compacte fins a una alçada de 15 mts., inclosa càrrega, transport a l'abocador, amb càrrega i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de			
C0150001	0,020 h	Retroexcavadora de 150 hp, amb pala	60,27	1,21	
C0151U10	0,020 h	Camió banyera de 350 hp, de 24 tn (10 m3)	54,00	1,08	
A0150004	0,040 h	Oficial 1a	23,90	0,96	
		Suma la partida.....			3,25
		Costos indirectes		3,00%	0,10
		TOTAL PARTIDA.....			3,35
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS					
FR721300	M2	HIDROSEMBRA AMB LLAVORS, DENS. 35Gr/m2			
		Hidrosembra de barreja de llavors per talús tipus Standard C3 segons NTJ 07N, amb una dosificació de 35 gr/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de celulosa (200 gr/m2), abono organo-mineral de			
A0150004	0,058 h	Oficial 1a	23,90	1,39	
BR4UKMMO	0,455 KG	BARRERA D'HIDROSEMBRA	1,38	0,63	
C1502E00	0,002 H	CAMIO CISTERNA DE 8 M3	32,80	0,07	
C1503000	0,002 H	Camió grua	28,94	0,06	
CR713300	0,002 H	HIDROSEMBRADORA MUNTADA SOBRE CA	27,56	0,06	
		Suma la partida.....			2,21
		Costos indirectes		3,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA.....			2,28
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS					

QUADRE DE DESCOMPOSATS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS. 2024

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FR729001	M2	BARRERA DINAMICA 1500 Kj Subministre i col.locació de barrera dinàmica amb capacitat d'absorció d'energia de 1.500 Kj i 4,00 mts. d'alçada, formada per suports HEA-160 cada 4-6 mts., conjunt de xarxa d'anells d'acer de 10 mm., xarxa metal.lica de triple torsió 8x10/2,7, cables 12/3/300, cables de retenció de 16 mm. de secció i cables perimetrals i de tensió lateral de 18 mm. tipus 6x36 + ànima metal.lica, inclòs fonamentació dels suports, anclatges al talús de 3,00 mts. de longitud, anells de frenada, grillets, subjectacables i anclatges, segons especificacions de l'article 902.10.7 del plec de Condicions.			
A0150004	4,910 h	Oficial 1a	23,90	117,35	
B0900201	4,000 M2	XARXA D'ANELLS D'ACER	51,74	206,96	
B0A236VF	4,000 M2	TELA MET. DE TORSIO TRIPLE 8/10-2,4MM	2,67	10,68	
B0230D23	1,000 U	P.P. POSTES HEA	52,47	52,47	
B0230D12	1,000 U	P.P. CABLES RETENCIÓ,PERIETRALES	91,95	91,95	
B0230DA1	1,000 U	P.P. ANELLS DE FRENADA,GRILLETS,S	66,18	66,18	
B0230DB1	1,000 U	P.P. ANCLATGES AL TALÚS	85,24	85,24	
B0230DB3	1,000 U	P.P. FONAMENTACIONS SUPORTS	99,85	99,85	
C1101200	0,200 H	COMPRESOR DOS MARTELLS	12,23	2,45	
C1503000	0,800 H	Camió grua	28,94	23,15	
C1A05000	0,150 H	JUMBO HIDRAULIC DE DOS BRAÇOS	95,85	14,38	
B0C13175	0,240 M3	FORMIGÓ HA-25	41,02	9,84	
Suma la partida.....					780,50
Costos indirectes				3,00%	23,42
TOTAL PARTIDA.....					803,92

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUIT-CENTS TRES EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS

FR729002	M2	XARXA DE CABLES 30x30 cm. Subministre i col.locació de panell de xarxa de cables de 3x3 mts., col.locat sobre superfície de talús, formada per xarxa romboidal de cables de 8 mm. de diàmetre i retícula de 30x30 cm. amb una resistència mínima unitària de 45 Kn/m2, malla de triple torsió 8x10/16, inclòs part proporcional de fixació amb cable perimetral de 12 mm. de diàmetre formant quadrícules de 3x3 mts. i reforç de cable de 12 mm. en diagonal en forma de X en cada quadrícula, amb anclatges de bulons tipus GEWI de 25 mm. de diàmetre i 3,00 mts. de longitud coincidents amb la quadrícula (cada 3 mts. en horitzontal i vertical), segons especificacions de l'article 902.10.7 del Plec de Condicions.(el re-			
A0150004	0,200 h	Oficial 1a	23,90	4,78	
B0900204	1,000 M2	XARXA DE CABLES 8 mm. 30x30 cm	12,50	12,50	
B0A236VF	1,000 M2	TELA MET. DE TORSIO TRIPLE 8/10-2,4MM	2,67	2,67	
B0230DA43	1,000 U	P.P. CABLES 12 mm. CUADRICULA 3x3 mts. I PER.	8,18	8,18	
B0240DA45	1,000 U	P.P. ANCLATGES I BULONS	25,50	25,50	
C1101200	0,203 H	COMPRESOR DOS MARTELLS	12,23	2,48	
C1503000	0,099 H	Camió grua	28,94	2,87	
Suma la partida.....					58,98
Costos indirectes				3,00%	1,77
TOTAL PARTIDA.....					60,75

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

FR729003	M2	XARXA DE CABLES D'ANELLS D'ACER Subministre i col.locació de xarxa d'anells d'acer col.locada sobre la superfície del talús, formada per xarxa d'anells entrellaçats de diàmetre 350 mm. i cable de 8 mm., formada per 7 filferros de 2 mm., amb anclatges de bulons tipus GEWI de 25 mm. de diàmetre i 3 mts. de longitud, adaptada a les irregularitats generades pels blocs roco-			
A0150004	0,800 h	Oficial 1a	23,90	19,12	
B0900310	1,000 M2	XARXA DE D'ANELLS D'ACER DE 350 M.	39,75	39,75	
B0A236VF	1,000 M2	TELA MET. DE TORSIO TRIPLE 8/10-2,4MM	2,67	2,67	
C1101200	0,203 H	COMPRESOR DOS MARTELLS	12,23	2,48	
C1503000	0,099 H	Camió grua	28,94	2,87	
Suma la partida.....					66,89
Costos indirectes				3,00%	2,01
TOTAL PARTIDA.....					68,90

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA-VUIT EUROS amb NORANTA CÈNTIMS

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE DESCOMPOSATS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS. 2024

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

FR729000	ML	BARRERA ESTATICA REFORÇADA 3.00 MTS.			
		Subministre i col.locació de barrera estàtica de 3,00 mts. d'alçada, formada per suports tipus IPN-140 de 3,00 mts. d'alçada lliure situats cada 4 mts., fixada al terreny mitjançant pletina fixada amb 6 barres d'acer de 25 mm. dins de base de 1,00x1,00x1,00 de formigó tipus HA-25, conjunt de xarxa de cables romboidal de 8 mm. i cuadrícula 30x30 cm., xarxa metal·lica de triple torsió 8x10/2,7, cables de 7x19+0 cada 50 cm. d'alçada, cabllers de retenció de 16 mm. de diàmetre, anclatges al talús de 1,00 mts. de longitud, subjectables i anclatges, segons especificacions de l'article 902.10.6 del Plec de Condicions.			
A0150004	3,210 h	Oficial 1a	23,90	76,72	
B0A236VF	3,000 M2	TELA MET. DE TORSIO TRIPLE 8/10-2,4MM	2,67	8,01	
B0A241VF	1,000 U	P.P. CABLES I FIXACIONS	22,15	22,15	
B0230DB5	1,000 U	P.P. ANCLATGES AL TALÚS	25,24	25,24	
B0235DB7	1,000 U	P.P. FONAMENTACIONS SUPORTS	21,20	21,20	
C1101200	0,200 H	COMPRESOR DOS MARTELLS	12,23	2,45	
C1503000	0,800 H	Camió grua	28,94	23,15	
B0C13175	1,000 M3	FORMIGÓ HA-25	41,02	41,02	
B0900204	3,000 M2	XARXA DE CABLES 8 mm. 30x30 cm	12,50	37,50	

Suma la partida.....	257,44
Costos indirectes	3,00% 7,72

TOTAL PARTIDA..... 265,16

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb SETZE CÈNTIMS

G22D1011	M2	SANEIG PREVI DE TALÚS			
		Saneig previ de la superfície del talús, amb eliminació de blocs inestables mitjançant martell pneumàtic o parpalina i càrrega i transport a l'abocador del material resultant, inclòs cànonde vertut si escau, segons especificacions de			
A0150004	0,030 h	Oficial 1a	23,90	0,72	
C1311120	0,010 H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMATIC	35,78	0,36	
C1101200	0,025 H	COMPRESOR DOS MARTELLS	12,23	0,31	
C1315020	0,014 H	RETROEXCAVADORA, DE MIDA MITJANA	39,13	0,55	

Suma la partida.....	1,94
Costos indirectes	3,00% 0,06

TOTAL PARTIDA..... 2,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS

G22D21100	M2	DESMUNTATGE DE MALLA METAL·LICA			
		Desmuntatge de malla metal·lica (triple torsió de qualsevol mida o xarxes) , inclòs eliminació de tots els anclatges			
A0150004	0,050 h	Oficial 1a	23,90	1,20	
XPA01200	1,000 PA	CÀRREGA I TTE ABOCADOR MALLA	1,70	1,70	

Suma la partida.....	2,90
Costos indirectes	3,00% 0,09

TOTAL PARTIDA..... 2,99

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

G3L12004	M	PERN ANCORATGE 25 MM.			
		Pern d'ancoratge de 25 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., col.locat fins a 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutx de resina en tota la seva longitud, inclòs col.locació i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat , segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de			
A0150004	0,610 h	Oficial 1a	23,90	14,58	
B0AAME00	402,000 CM	ANCORATGE DE RESINES EPOXI DE CU	0,01	4,02	
B0AAC309	1,000 M	ANCORATGE METAL·LIC DE D=25 MM.	4,10	4,10	
BC100101	1,000 u	Placa ancoratge 200x200x6	3,25	3,25	
C1813C00	0,380 H	EQUIP PER ANCORATGE DE PERNS	12,69	4,82	
C1101200	0,203 H	COMPRESOR DOS MARTELLS	12,23	2,48	
C1503000	0,200 H	Camió grua	28,94	5,79	

Suma la partida.....	39,04
Costos indirectes	3,00% 1,17

TOTAL PARTIDA..... 40,21

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE DESCOMPOSATS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS. 2024

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS

G3L12006	M	PERN ANCORATGE 32 MM.			
		Pern d'ancoratge de 32 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., col.locat fins a 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutx de resina en tota la seva longitud, inclòs col.locació i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat, segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions			
A0150004	0,700 h	Oficial 1a	23,90	16,73	
B0AAME00	481,600 CM	ANCORATGE DE RESINES EPOXI DE CU	0,01	4,82	
B0AAC310	1,000 M	ANCORATGE METAL.LIC DE D=32mm	5,90	5,90	
BC100101	1,000 u	Placa ancoratge 200x200x6	3,25	3,25	
C1813C00	0,452 H	EQUIP PER ANCORATGE DE PERNS	12,69	5,74	
C1101200	0,600 H	COMPRESOR DOS MARTELLS	12,23	7,34	
C1503000	0,300 H	Camió grua	28,94	8,68	
Suma la partida.....				52,46	
Costos indirectes				3,00%	1,57
TOTAL PARTIDA.....					54,03

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQUANTA-QUATRE EUROS amb TRES CÈNTIMS

GEL12007	M	PERN ANCORATGE 25 mm. ALC.>12 MTS.			
		Pern d'ancoratge de 25 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., a partir dels 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutx de resina en tota la seva longitud, inclòs grua autopropulsada fins 80 Tn, i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat, segons especificacions de l'art.			
A0150004	0,700 h	Oficial 1a	23,90	16,73	
B0AAME00	402,000 CM	ANCORATGE DE RESINES EPOXI DE CU	0,01	4,02	
B0AAC309	1,000 M	ANCORATGE METAL.LIC DE D=25 MM.	4,10	4,10	
BC100101	1,000 u	Placa ancoratge 200x200x6	3,25	3,25	
C1813C00	0,452 H	EQUIP PER ANCORATGE DE PERNS	12,69	5,74	
C1A05000	0,175 H	JUMBO HIDRAULIC DE DOS BRAÇOS	95,85	16,77	
C2A03000	0,150 H	GRUA AUTOPROPULSADA 80 Tn	120,00	18,00	
Suma la partida.....				68,61	
Costos indirectes				3,00%	2,06
TOTAL PARTIDA.....					70,67

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SETANTA EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS

G3L12008	M	PERN ANCORATGE 32 mm. ALC. > 12 MTS.			
		Pern d'ancoratge de 32 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., a partir dels 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutx de resina en tota la seva longitud, inclòs grua autopropulsada fins 80 Tn, i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat, segons especificacions de l'art.			
A0150004	0,800 h	Oficial 1a	23,90	19,12	
B0AAME00	481,600 CM	ANCORATGE DE RESINES EPOXI DE CU	0,01	4,82	
B0AAC310	1,000 M	ANCORATGE METAL.LIC DE D=32mm	5,90	5,90	
BC100101	1,000 u	Placa ancoratge 200x200x6	3,25	3,25	
C1813C00	0,452 H	EQUIP PER ANCORATGE DE PERNS	12,69	5,74	
C1A05000	0,201 H	JUMBO HIDRAULIC DE DOS BRAÇOS	95,85	19,27	
C2A03000	0,200 H	GRUA AUTOPROPULSADA 80 Tn	120,00	24,00	
Suma la partida.....				82,10	
Costos indirectes				3,00%	2,46
TOTAL PARTIDA.....					84,56

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS. 2024

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

G3L13000 M FAIXES DE PRESSIÓ DE CABLE D'ACER DE 12 MM.

Instal·lació de faixes de pressió de reforç amb cable d'acer galvanitzat de 12 mm. De diàmetre, d'hacer Y-1770, amb resistència a tracció de 91,3 kN, creuada en diagonals definides pels pern d'ancoratge, tesat i completament acabat, a qualsevol alçada.

A0150004	0,080 h	Oficial 1a	23,90	1,91	
B40A0001	1,000 M	CABLE ACER 12 MM. Y-1770	0,98	0,98	
C1813C00	0,030 H	EQUIP PER ANCORATGE DE PERNS	12,69	0,38	
C1503000	0,030 H	Camió grua	28,94	0,87	

Suma la partida.....	4,14
Costos indirectes	0,12

TOTAL PARTIDA..... 4,26

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS

G3L13001 M DREN CALIFORNIA

Formació de dren californià de 32 mm. de diàmetre i longitud fins 4 mts., a qualsevol alçada, amb tub ranurat de 32

A0150004	0,316 h	Oficial 1a	23,90	7,55	
B0AAC310	1,000 M	ANCORATGE METAL·LIC DE D=32mm	5,90	5,90	
C1A05000	0,201 H	JUMBO HIDRAULIC DE DOS BRAÇOS	95,85	19,27	
C1814C01	1,000 M	TUB DREN RANURAT 32 MM.	1,04	1,04	

Suma la partida.....	33,76
Costos indirectes	1,01

TOTAL PARTIDA..... 34,77

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-QUATRE EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS

G3L21113 M2 MALLA METAL·LICA 5x7-13 (2.0 MM)

Protecció de talús amb una malla de triple torsió de 50x70 mm. de pas de malla i 2 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts.de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article

A0150004	0,150 h	Oficial 1a	23,90	3,59	
B0A236SA	1,000 M2	TELA MET. DE TORSIO TRIPLE 5/7-2,0 MM.	2,67	2,67	
B0B2A010	0,100 U	PIQUETA DIAM. 12 mm I L=0,70 MTS.	1,85	0,19	
B0B2A110	0,100 U	P.P. CABLE I PIQUETES FIXACIÓ SUP I INF.	8,14	0,81	
B0B2A210	1,000 U	P.P. PIQUETES INTERMITGES 1 C/ 10 M2	0,25	0,25	
C1503000	0,020 H	Camió grua	28,94	0,58	
CZ121410	0,020 H	Compressor portàtil, 7-10m3/min,pres=8bar	15,41	0,31	

Suma la partida.....	8,40
Costos indirectes	0,25

TOTAL PARTIDA..... 8,65

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUIT EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS. 2024

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

G3L21213	M2	MALLA METAL·ICA 8x10-16(2,7 MM.) Protecció de talús amb una malla de triple torsió de 80x100 mm. de pas de malla i 2,7 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts.de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.			
A0150004	0,150 h	Oficial 1a	23,90	3,59	
B0A236VF	1,000 M2	TELA MET. DE TORSIO TRIPLE 8/10-2,4MM	2,67	2,67	
B0B2A010	0,100 U	PIQUETA DIAM. 12 mm i L=0,70 MTS.	1,85	0,19	
B0B2A210	1,000 U	P.P. PIQUETES INTERMITGES 1 C/ 10 M2	0,25	0,25	
B0B2A110	0,100 U	P.P. CABLE I PIQUETES FIXACIÓ SUP I INF.	8,14	0,81	
C1503000	0,020 H	Camió grua	28,94	0,58	
CZ121410	0,047 H	Compressor portàt., 7-10m3/min,pres=8bar	15,41	0,72	
Suma la partida.....				8,81	
Costos indirectes				3,00%	0,26
TOTAL PARTIDA.....					9,07

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NOU EUROS amb SET CÈNTIMS

G3LC3001	M2	SUBSTITUCIÓ DE MALLA METAL·LICA Substitució de malla de triple torsió de 50x70 mm. de pas de malla i 2 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts.de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs tall i desmuntatge de malla malmesa, neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, nova col·locació i lligat amb malla existent, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.			
A0150004	0,380 h	Oficial 1a	23,90	9,08	
B0B2A110	0,100 U	P.P. CABLE I PIQUETES FIXACIÓ SUP I INF.	8,14	0,81	
C1503000	0,020 H	Camió grua	28,94	0,58	
CZ121410	0,020 H	Compressor portàt., 7-10m3/min,pres=8bar	15,41	0,31	
B0A236SA	1,000 M2	TELA MET. DE TORSIO TRIPLE 5/7-2,0 MM.	2,67	2,67	
B0B2A210	1,000 U	P.P. PIQUETES INTERMITGES 1 C/ 10 M2	0,25	0,25	
XPA01200	1,000 PA	CÀRREGA I TTE ABOCADOR MALLA	1,70	1,70	
Suma la partida.....				15,40	
Costos indirectes				3,00%	0,46
TOTAL PARTIDA.....					15,86

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS

G3XC1001	M	NETEJA DE MALLA Neteja de bosses de material acumulat sota la malla de triple torsió, inclou el destensat del cable de fixació inferior si existeix, l'obertura de les peces de malla fins a 4mts. d'alçada, fragmentació dels blocs inestables mitjançant morters expansius i maquinaria pesada, retirada de material acumulat i transport a abocador, cosit de les peces de malla, fixació de la malla al talús i nou tesat del cable inferior si escau, així com la reposició de malla de triple torsió fins a 2 mts. d'alçada i cable o tub inferior de característiques similars a l'existent en la zona deteriorada.			
C1311120	0,050 H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMATIC	35,78	1,79	
A0150004	2,000 h	Oficial 1a	23,90	47,80	
C1101200	0,025 H	COMPRESOR DOS MARTELLS	12,23	0,31	
B0A236SA	0,300 M2	TELA MET. DE TORSIO TRIPLE 5/7-2,0 MM.	2,67	0,80	
B0B2A000	1,131 KG	ACER AEH 500 S DE LIMIT ELASTIC	0,46	0,52	
C1401002	0,015 H	CAMIÓ 12 TN	32,34	0,49	
Suma la partida.....				51,71	
Costos indirectes				3,00%	1,55
TOTAL PARTIDA.....					53,26

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

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE DESCOMPOSATS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS. 2024

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
G3XC1002	ML	NETEJA BARRERA DE CABLES			
		Neteja de barrera estàtica de cables, inclou la retirada i portada a abocador del material resultant així com la retirada dels rebrots d'arbustos a l'interior de la barrera, reposició d'ancoratges i barres de fixació i de la malla de triple			
A0150004	0,300 h	Oficial 1a	23,90	7,17	
C1311120	0,100 H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMATIC	35,78	3,58	
C1101200	0,025 H	COMPRESOR DOS MARTELLS	12,23	0,31	
B0A236SA	0,400 M2	TELA MET. DE TORSIO TRIPLE 5/7-2,0 MM.	2,67	1,07	
B0B2A000	1,131 KG	ACER AEH 500 S DE LIMIT ELASTIC	0,46	0,52	
B0C33001	0,500 M2	REPOSICIÓ DE MALLA DE CABLES	58,00	29,00	

Suma la partida..... 41,65
Costos indirectes 3,00% 1,25

TOTAL PARTIDA..... 42,90

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-DOS EUROS amb NORANTA CÈNTIMS

G3XC1003	ML	NETEJA BARRERA DINÀMICA			
		Neteja de barrera dinàmica, situada a qualsevol alçada. Inclou mitjans d'elevació, la retirada i portada a abocador del material resultant així com la retirada dels rebrots d'arbustos a l'interior de la barrera, reposició d'ancoratges i			
A0150000	0,300 H	Manobra especialista	22,70	6,81	
A0150004	0,300 h	Oficial 1a	23,90	7,17	
C1311120	0,100 H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMATIC	35,78	3,58	
C1101200	0,025 H	COMPRESOR DOS MARTELLS	12,23	0,31	
B0A236SA	0,400 M2	TELA MET. DE TORSIO TRIPLE 5/7-2,0 MM.	2,67	1,07	
B0B2A000	1,131 KG	ACER AEH 500 S DE LIMIT ELASTIC	0,46	0,52	
FG230001	0,500 M3	DEMOLICIÓ AMB CIMENT EXPANSIUS	236,97	118,49	
C2A03000	0,200 H	GRUA AUTOPROPULSADA 80 Tn	120,00	24,00	
B0C33001	2,000 M2	REPOSICIÓ DE MALLA DE CABLES	58,00	116,00	

Suma la partida..... 277,95
Costos indirectes 3,00% 8,34

TOTAL PARTIDA..... 286,29

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS VUITANTA-SIS EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS

G4L4A001	M2	GUNITAT DE TALÚS			
		Gunitat de talús amb un gruix mig de 15 cm. de formigó D-350 i tamany màxim de l'àrid de 10 mm., amb addició de 4,5 kg./m3 de fibra de polipropilè, inclòs col.locació previa de doble malla electrosoldada de 6 mm. de diàmetre, fixada a la paret del mateix mitjançant piquetes de 70 cm. de longitud ancorades amb morter en tota la seva longitud a una separació màxima entre elles de 2,5 mts.en qualsevol sentit i un acoratge cada 10 m2 de 3 mts. de longitud i 25 mm. de diàmetre amb barra tipus GEWI (els ancoratges suplementaris necessaris, es facturaran addicionalment), inclòs la formació de metxinals de 1,00 mts. de fondària cada 10 m2, recollida de tot el material sobrant i ne-			
A0150004	0,055 h	Oficial 1a	23,90	1,31	
B0111000	0,014 m3	Aigua	1,25	0,02	
B0145114	4,500 kg	Fibra polipropilè per formigons	0,75	3,38	
C110A0G0	0,047 h	Dipòsit aire comprimit,180m3/h	2,93	0,14	
C170G000	0,047 h	Màquina p/gunitar	21,67	1,02	
CZ121410	0,047 H	Compressor portàtil, 7-10m3/min,pres=8bar	15,41	0,72	
C1503000	0,400 H	Camió grua	28,94	11,58	
D03JN2A1	0,160 m3	Granulat-ciment p/projec.,400kg/m3 CEM II/B-L 32,5R,form.165l	100,54	16,09	
G3LB1130	2,000 m2	Armadura AP500T malla el.b/corrug.ME 15x15cm,D:6 mm,6x2,2m	2,16	4,32	
G3L12004	0,300 M	PERN ANCORATGE 25 MM.	39,04	11,71	
C1814C01	0,200 M	TUB DREN RANURAT 32 MM.	1,04	0,21	

Suma la partida..... 50,50
Costos indirectes 3,00% 1,52

TOTAL PARTIDA..... 52,02

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQUANTA-DOS EUROS amb DOS CÈNTIMS

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE DESCOMPOSATS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS. 2024

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
GRO10010	M2	MANTA ORGÀNICA AMB UN PES MÍNIM DE			
		Manta orgànica amb un pes mínim de 250 gr/m2, formada per un 40% de fibre de coco i 60% de palla, per protecció de talussos, fixada al terreny amb grapes d'acer, inclòs perdues per retalls i encavalcaments, materials auxiliars i preparació de la superfície del terreny, totalment col.locada. No inclou la malla de triple torsió en cas de ser necessària.			
A0112000M	0,012 h	Cap de colla	19,27	0,23	
A0150004	0,100 h	Oficial 1a	23,90	2,39	
B0A8U010	2,000 u	Grapa d'acer per fixació de manta orgànica	0,36	0,72	
BRI0001	1,050 m2	Manta orgànica de 250 gr/m2 de 40% coco i 60% palla	2,17	2,28	
		Suma la partida.....			5,62
		Costos indirectes		3,00%	0,17
		TOTAL PARTIDA.....			5,79

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINC EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS

GRO10011	M2	GEOMALLA SINTÈTICA AMB MALLA TRIP. TORS.			
		Protecció del talús amb Subministrament i instal.lació d'una geomalla tridimensional de polipropilè de 500 gr/m2, extruïda en la seva fabricació a una xarxa galvanitzada de triple torsió de 60*80 mm., fixació a capçalera de talús amb ancoratges de barra d'acer de 20 mm. de diàmetre i 1,50 mts. de longitud cada 2 mts. i cable de 12 mm. continu; fixació a la part inferior amb ancoratges de 16mm. i 1 mt. de longitud situats cada 3,5 mts., subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos de 70 cm. de longitud i diam. 12 mm. cada 9 m2, eslingat i posta en tensió, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant,			
A0150004	0,100 h	Oficial 1a	23,90	2,39	
B0A236VM	1,000 M2	GEOMALLA POLIPROP. AMB TRIP. TORS. 8/10-2,7	9,47	9,47	
B0B2A010	0,100 U	PIQUETA DIAM. 12 mm i L=0,70 MTS.	1,85	0,19	
B0B2A110	0,100 U	P.P. CABLE I PIQUETES FIXACIÓ SUP I INF.	8,14	0,81	
C1503000	0,020 H	Camió grua	28,94	0,58	
CZ121410	0,047 H	Compressor portàt.,7-10m3/min,pres=8bar	15,41	0,72	
		Suma la partida.....			14,16
		Costos indirectes		3,00%	0,42
		TOTAL PARTIDA.....			14,58

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CATORZE EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

G3J01110	M2	BASAMENT FORMIGÓ ARMAT 25 CM.			
		Formació de basament de 25 cm. de gruix de formigó HA-25, armat amb una malla electrosoldada de diam. 12 mm. i quadrícula 15x15 cm., inclòs refinat del fons de l'excavació, encofrat, subministre i col.locació d'armadura i			
A0140000	0,440 H	MANOBRE	8,70	3,83	
A0121000	0,125 h	Oficial 1a	23,80	2,98	
G32D1115	0,250 m2	Muntatge+desmun.1 cara encofrat plafó met.+puntals,p/mur conten.	32,40	8,10	
B065960B	0,250 m3	Formigó HA-25/B/20/Ila.>=275kg/m3 ciment, a obra	63,40	16,33	
C1501111	0,700 h	Camió grua treball c=5t abst.vert.=7m abst.hozt.=7 i m.elev.=50k	39,68	27,78	
		Suma la partida.....			59,02
		Costos indirectes		3,00%	1,77
		TOTAL PARTIDA.....			60,79

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS

G3J21810	M3	ESCALLERA PEDRA CALCÀRIA.,pes=800-1200kg,COL.+PALA CARREG.			
		Escallera concertada amb blocs de pedra granítica de 800 a 1200 kg de pes, col.locats amb amb excavadora gira-			
A0121000	0,125 h	Oficial 1a	23,80	2,98	
B0441800	1,750 t	Bloc pedr.escull.pedra granit.800-1200 kg a obra	25,09	48,30	
G3124C7	0,069 h	Pala excavadora giratoria s/rodes. 31-40t,+pinça manip.pedra	159,56	11,01	
C13113C0	0,177 h	Pala carregadora s/caden. 18-25t	118,58	20,99	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars mà d'obra	3,00	0,05	

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE DESCOMPOSATS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS. 2024

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
Suma la partida.....					83,33
Costos indirectes					3,00% 2,50
TOTAL PARTIDA.....					85,83

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-CINC EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS

G3J21811	M3	REBLERT POSTERIOR ESCULLERA O GABIONS AMB MATERIAL FILTRANT		
Reblert amb material filtrant tipus grava, la part posterior de mur d'escollera o gabió, mitjançant la col.locació de feltre geotextil i reomplert de material filtrant fins terreny existent, inclòs mitjans d'elevació si escau.				
A0121000	0,060 h	Oficial 1a	23,80	1,43
B0342501	1,000 M3	MATERIAL FILTRANT, A OBRA	17,50	17,50
C1313330	0,180 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	50,00	9,00
C1501111	0,050 h	Camió grua treball c=5t abst.vert.=7m abst.hozt.=7 i m.elev.=50k	39,68	1,98
C1821112	1,000 m2	Feltre geotextil	3,45	3,45
			Suma la partida.....	33,36
			Costos indirectes	3,00% 1,00
			TOTAL PARTIDA.....	34,36

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-QUATRE EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS

G3J1211A		M3	GABIO 2x1x1m,TELA MET. FILF. 2mm 5x7cm,PEDRA GRANITICA, COL.LOC			
			Estructura de gabions prefabricada, amb peces d'2x1x1 m de panells de malla metàl·lica d'acer galvanitzat de diàmetre 4 mm, i 5x7 cm de pas de malla, units amb grapes d'alta resistència i 2 reforços interiors a 0,35 i 0,70 cm. d'alçada consistents en el mateix tipus de malla, reblert amb pedra granítica d'aportació i col·locada amb mitjans			
A0121000	1,200 h		Oficial 1a	23,80	28,56	
B0342500	1,000 M3		REBUIG DE PEDRERA	x 1,10	9,80	10,78
B0A12000	0,700 KG		FILFERRO D'ACER GALVANITZAT		1,07	0,75
B0D81580	2,000 m2		Plafó metàl·lic 50x200cm, 50 usos		1,18	2,36
B0DZP500	2,000 u		Part propor. elem. aux. plafó met. 50x200cm		0,44	0,88
B35A3125	0,330 u		Gabió 2x1x1m acer galv., D=4mm, 5x7cm	x 1,05	39,73	13,77
C1313330	0,725 h		Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		50,00	36,25
C1501111	0,700 h		Camió grua treball c=5t abst.vert.=7m abst.hozt.=7 i m.elev.=50k		39,68	27,78
A%AUX0010150	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra		28,60	0,43
					Suma la partida.....	121,56
					Costos indirectes	3,00% 3,65
					TOTAL PARTIDA.....	125,21

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT VINT-I-CINC EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS

G221U011	U	DESPLAÇAMENT DE MAQUINA EXCAVADORA	
		Desplaçament en transport especial de màquina excavadora per treballs fins a 24 mts. d'alçada	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA.....	850.00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS

G8A10001		U	JORNADA D'EQUIP EN REPOSICIÓ DE PAVIMENTS		
			Jornada d'equip en reparació de paviments format per fressadora de 1,00 mts. d'amplada, extenedora d'ample de treball de 2 mts., compactador de cilindres i compactador de pneumàtics de pes superior a les 5 TN, camió cuba de reg, bobcat amb escombra, 2 camions de PMA superior a les 35 Tn, camió gondola per transport i 8 operaris en execució de treballs. No inclou les Tn de mescla bituminosa en calent que es facturarà amb la corresponent par-		
A0150004	64,000 h		Oficial 1a	23,90	1.529,60
C131-005G	8,000 h		Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 tn	67,39	539,12
C133-00EX	8,000 h		Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb escombra	50,20	401,60
C158-0038	8,000 h		Camió amb gòndola per a transports especials	68,47	547,76
C170-0036	8,000 h		Camió cisterna per a reg asfàltic	37,22	297,76
C131-005K	8,000 h		Corró vibratori autopropulsat pneumàtics de 10 a 14 tn	53,05	424,40
C130-11D1	8,000 h		Extenedora per a paviments de mescla bituminosa ample sup. 2,00	46,25	370,00
C154-003K	16,000 h		Camió per a transport de 35 Tn	42,27	676,32
C174-1A01	8,000 h		Fressadora ample treball 100-150 cms.	135,00	1.080,00

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE DESCOMPOSATS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS. 2024

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

Suma la partida.....	5.866,56
Costos indirectes	3,00% 176,00

TOTAL PARTIDA..... 6.042,56

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS MIL QUARANTA-DOS EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS

2020-U046	t	Mescla bituminosa calent AC 16, àrid granític, posada a obra			
		Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) S, amb betum modificat, de granulometria semi densa per a capa de trànsit i granulat granític, posat a obra.			
		Sense descomposició			
		TOTAL PARTIDA.....			56,70

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQUANTA-SIS EUROS amb SETANTA CÈNTIMS

XPA00001	PA	AIXECAMENT TOPOGRAFIC			
		Partida alçada d'abonament íntegre per l'aixecament topogràfic i superificació de les superfícies protegides a mes de 4 mts. d'alçada, realitzada per tècnic especialista en topografia a determinar per la Direcció d'Obra, representa-			
		Sense descomposició			
		TOTAL PARTIDA.....			4.000,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE MIL EUROS

XPA00002	PA	OBRES IMPREVISTES A JUSTIFICAR			
		Obres imprevistes a justificar amb els preus del Quadre de Preus nº 1 i 2 i els preus contradictoris necessaris.			
		Sense descomposició			
		TOTAL PARTIDA.....			6.000,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS MIL EUROS

XPA00003	PA	REPOSICIÓ DE ZONES DE FERM MALMÈS PELS TREBALLS			
		Partida alçada a justificar pels treballs de reparació de zones de ferm malmesos pels treballs, mitjançant el fressat fins a 5 cm. de fondària de la capa de rodadura, extensió de reg d'adherència i reposició amb mescla bituminosa en calent de 5 cm. de gruix. A justificar amb els preus del quadres de preus núm. 1 i 2 i els contradictoris neces-			
		Sense descomposició			
		TOTAL PARTIDA.....			6.000,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS MIL EUROS

XPA00004	PA	ESTUDI DE SEURETAT I SALUT			
		Sense descomposició			
		TOTAL PARTIDA.....			6.825,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS MIL VUIT-CENTS VINT-I-CINC EUROS

1.2 – ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.2.1 .- MEMÒRIA

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

M E M Ò R I A

ÍNDEX

1. MEMÒRIA

- 1.1. *Àmbit d'aplicació*
- 1.2. *Característiques de l'obra*
- 1.3. *Treballs i riscos del procés constructiu*
- 1.4. *Prevenió de danys professionals*
- 1.5. *Proteccions*
 - Individuals
 - Col·lectives
- 1.6. *Instal·lacions*
 - *Prevenió d'incendis*
 - *Instal·lacions d'higiene i benestar*
 - *Medicina preventiva. Primers auxilis*
 - *Reunions i formació permanent*
- 1.7. *Pressupost*

2. PLÀNOLS

3. PLEC DE CONDICIONS

- 3.1. *Plec de Condicions Generals*
 - *Normativa legal d'aplicació*
 - *Obligacions*
- 3.2. *Plec de Condicions Particulars*
 - *Organització general de la seguretat a l'obra*
 - *Comitè de Seguretat i Higiene*
 - *Vigilant de seguretat*
 - *Parts d'accident i deficiències*
 - *Assegurances de responsabilitat civil i tot risc*

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

Codi Segur de Verificació (CSV): db0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

3.3. Normes de Certificació d'elements de Seguretat

4. PRESSUPOST

- *Amidaments*
- *Quadre de preus n°1*
- *Quadre de preus n°2*
- *Pressupost*

1. MEMÒRIA

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 PROTECCIÓ DE TALUSSOS. ANY 2.024.***

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 d'Higiene 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 i situació

El projecte consta de saneig de talús, col·locació de malla metàl·lica, de pern d'ancoratge i drens, de hidrosembra, manta orgànica i de xarxa de cables.

L'àmbit d'actuació serà en les carreteres provincials.

Les actuacions principals previstes són:

- Saneig de talús.
- Col·locació de malles i barreres.
- Gunitat de talussos

1.3. Treballs i riscos del procés constructiu

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

Codi Segur de Verificació (CSV): db0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Saneig de talúsTreballs :

- Eliminació de blocs inestables

Riscs més freqüents :

- Caiguda de diferent nivell.
- Cops i ferides per caigudes d'objectes.

Col·locació de malles i barreresTreballs :

- Col·locació de malles
- Col·locació de barreres

Riscs més freqüents :

- Caiguda a diferent nivell
- Cops i ferides per caiguda d'objectes.

Gunitat de talussosTreballs :

- Col·locació d'armadures
- Projecció de formigó

Riscs més freqüents :

- Caiguda a diferent nivell
- Cops i ferides per caiguda d'objectes.
- Impactes

1.3. Prevenció de danys professionals**Precaucions**-Saneig de talús

Organització de l'oportuna senyalització provisional per protecció del trànsit

Protecció del perímetre de treball per evitar caiguda d'objectes.

Col·locació de malles i barreres

- Organització de l'oportuna senyalització provisional per protecció del trànsit.
- Mantenir el personal fora del radi d'acció de les màquines.

Gunitat de talussos

- Organització de l'oportuna senyalització provisional per protecció del trànsit
- Protecció del perímetre de treball per evitar caiguda d'objectes i restes de formigó.
- Mantenir el personal fora del radi d'acció de les màquines.

1.5. Proteccions*- Individuals*Per al cap:

- Cascs homologats de diferents colors.
- Pantal·les de protecció per a soldadura autògena i elèctrica.
- Pantal·les i ulleres contra projecció de partícules.
- Protectors auditius.

Per al cos:

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

Per a les mans:

- Guants de cuir.
- Guants de soldador.
- Manegots de soldador.

Per a les cames:

- Botes de seguretat.
- Polaines de cuir.

- Col·lectives

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

1.6. Instal·lacions

- Prevenció 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, tenint els mitjans adequats per cada cas, com aigua, sorra i eines per l'extinció del foc.

- Instal·lacions d'higiene 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 assistencial 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 properes a les zones 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.

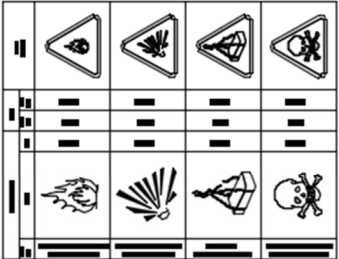
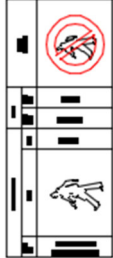
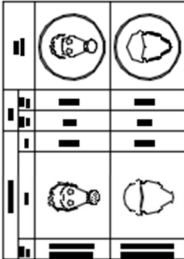
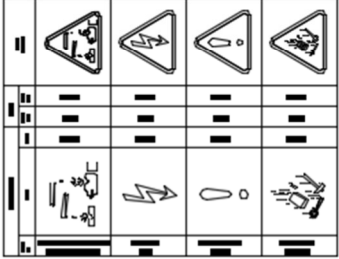
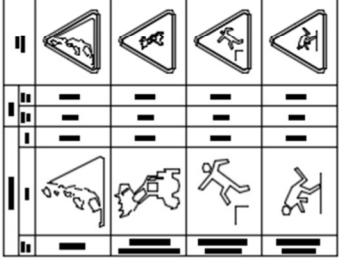
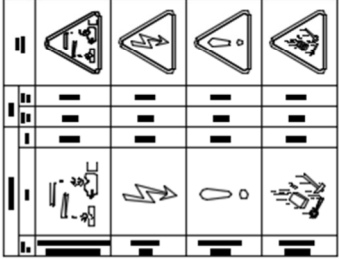
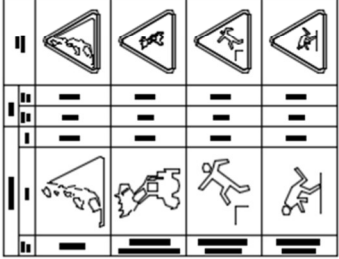
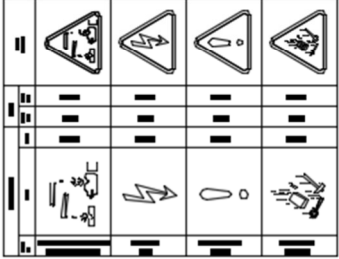
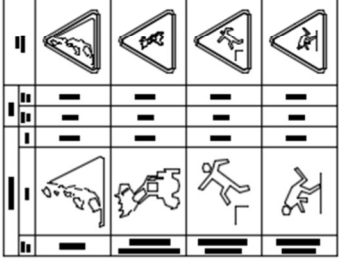
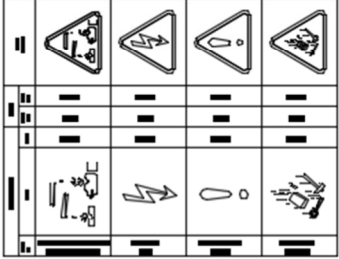
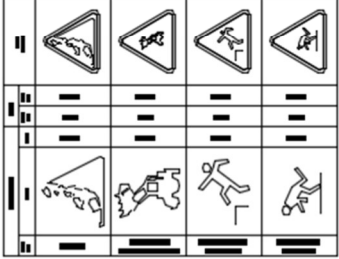
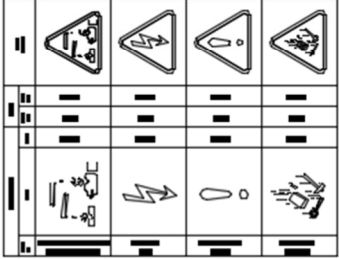
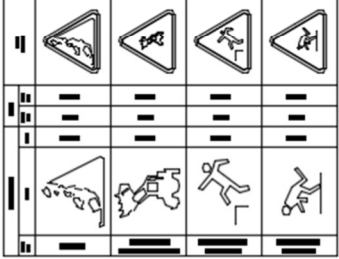
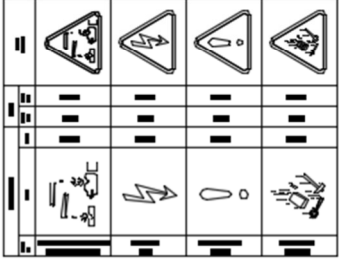
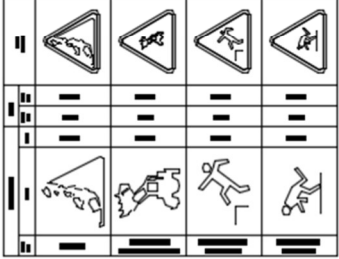
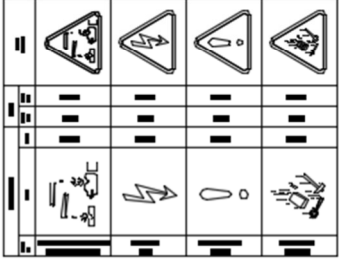
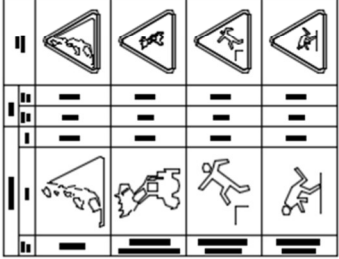
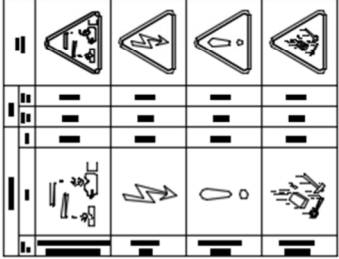
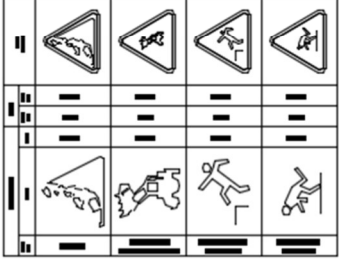
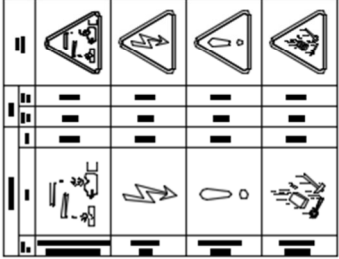
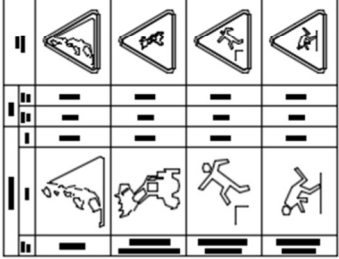
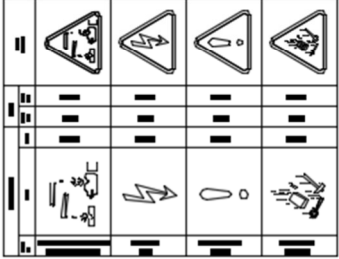
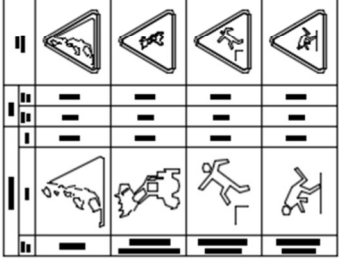
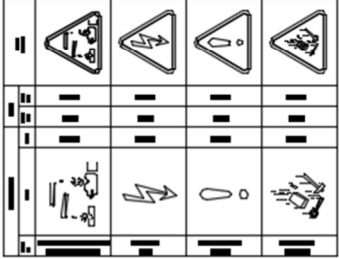
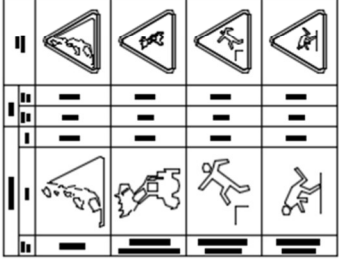
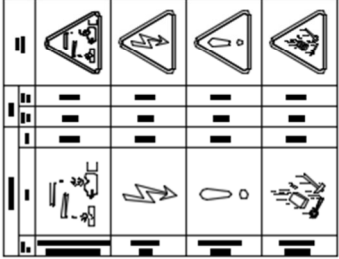
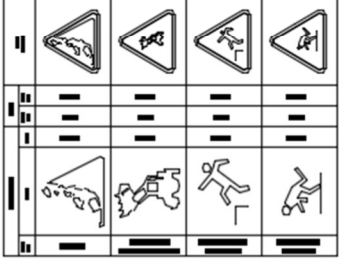
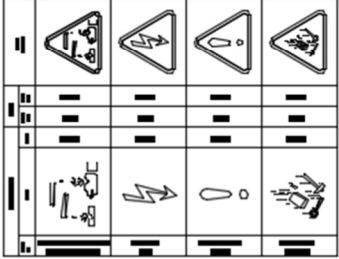
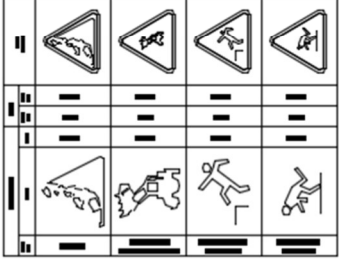
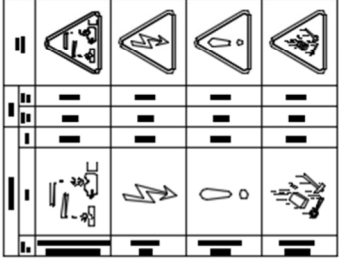
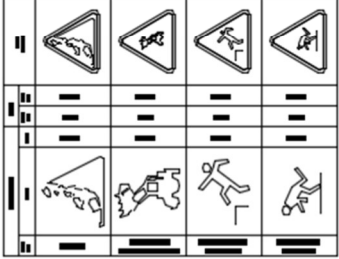
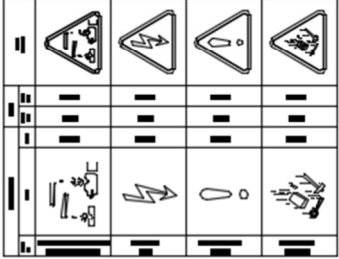
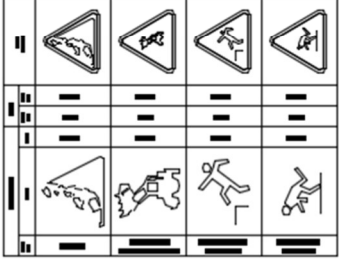
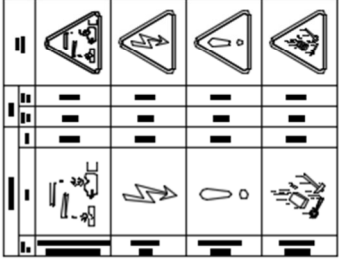
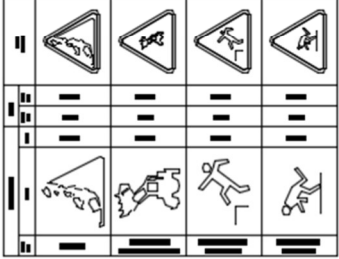
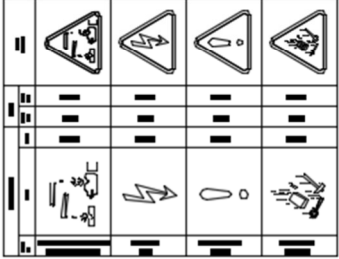
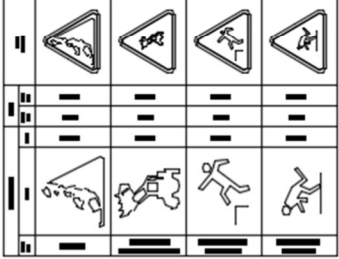
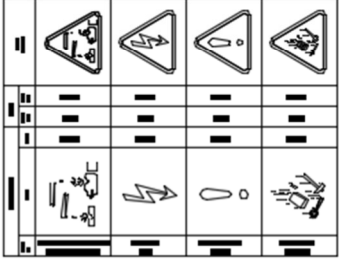
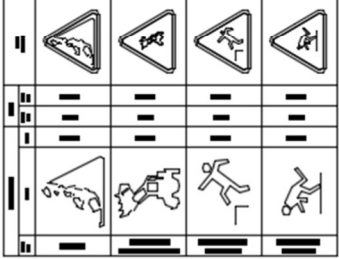
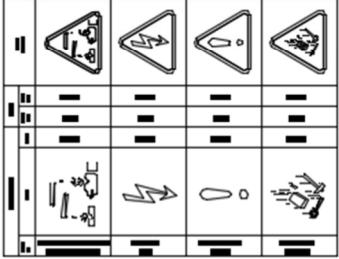
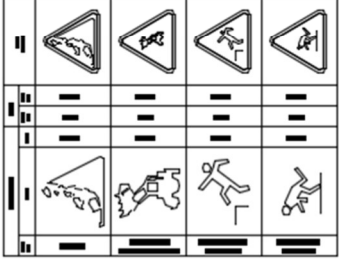
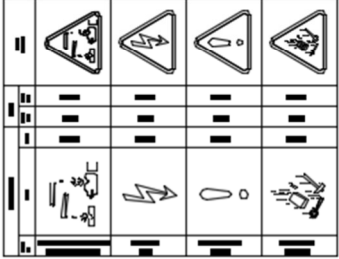
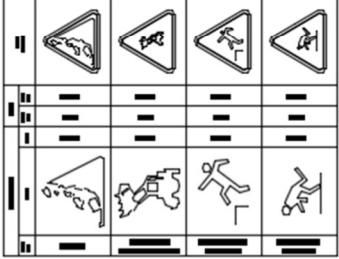
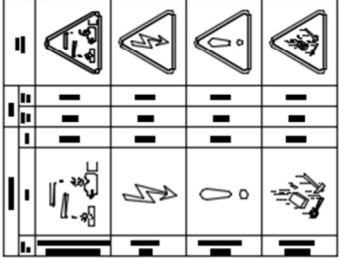
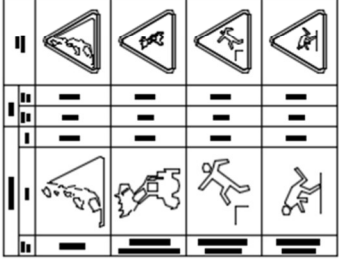
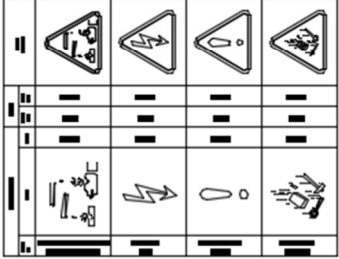
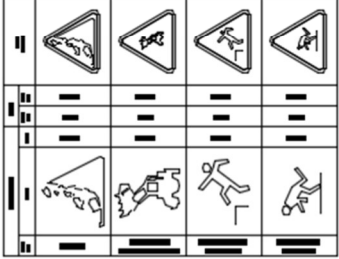
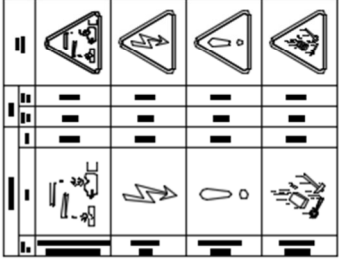
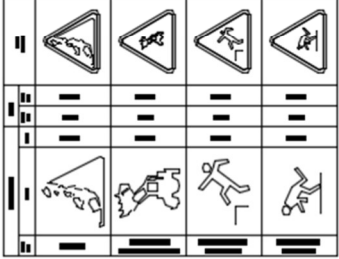
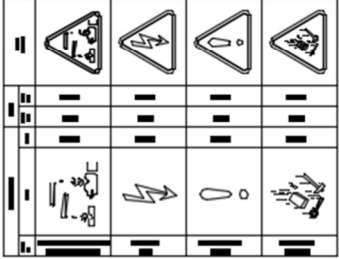
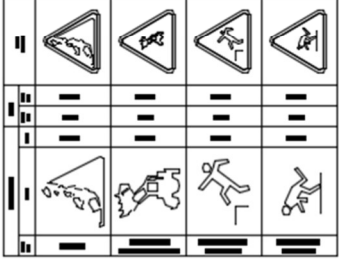
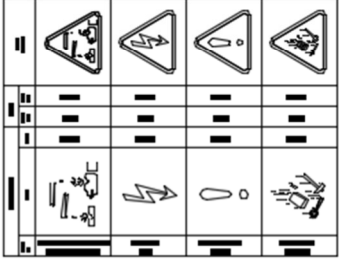
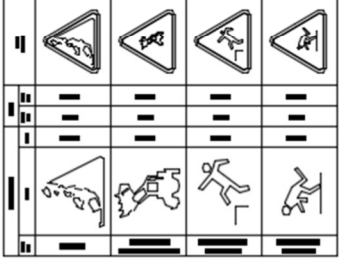
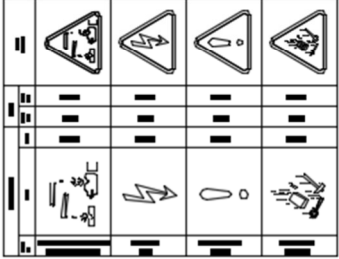
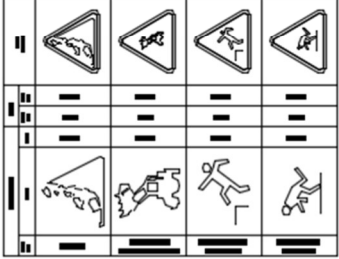
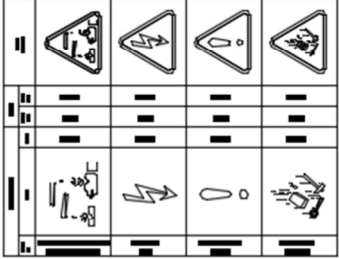
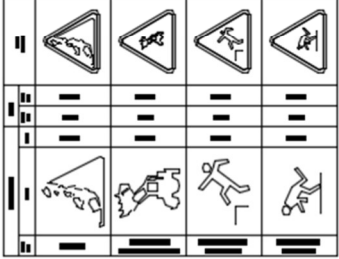
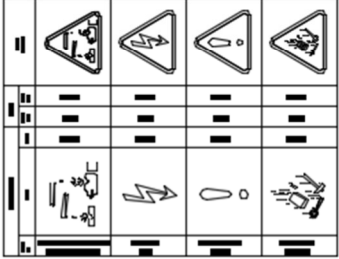
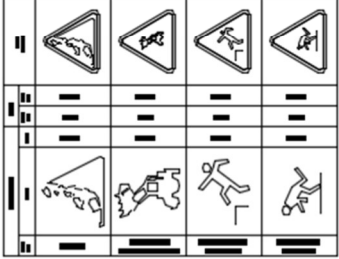
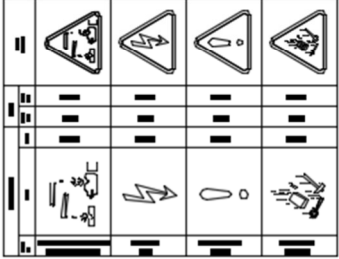
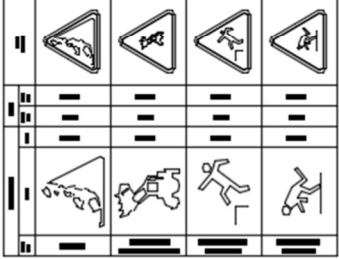
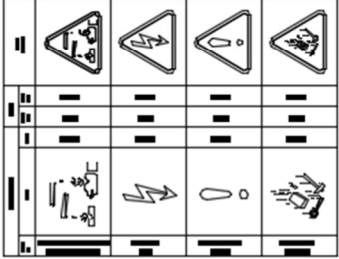
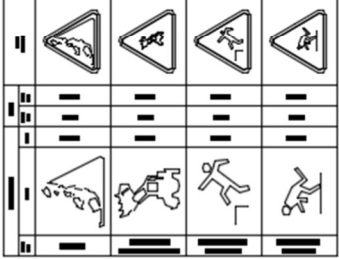
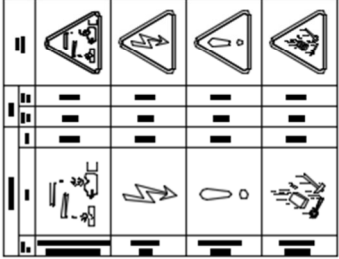
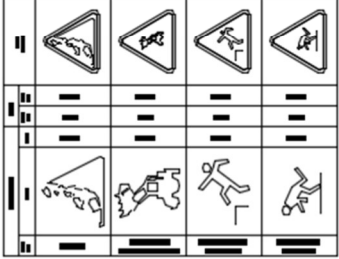
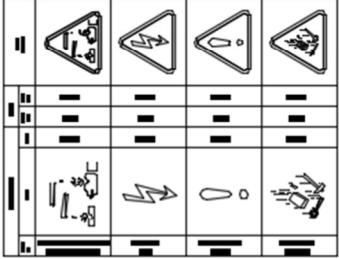
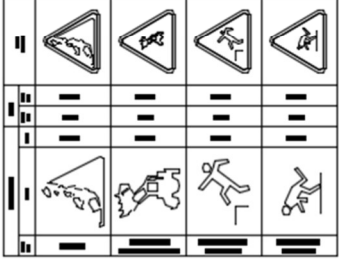
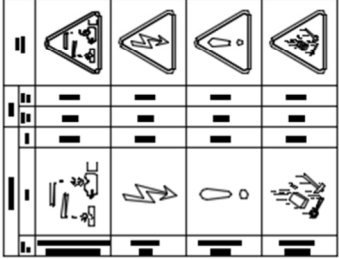
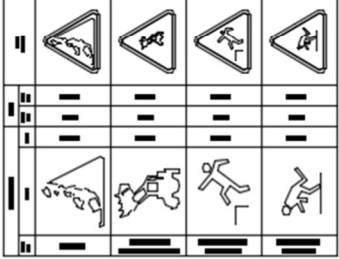
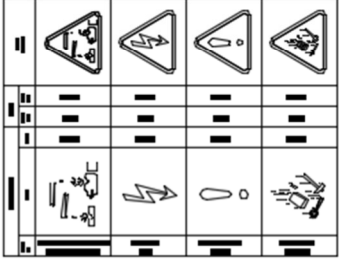
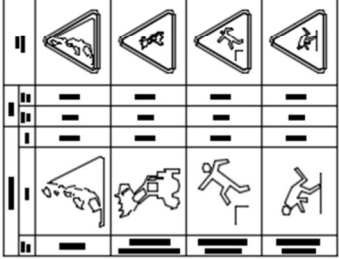
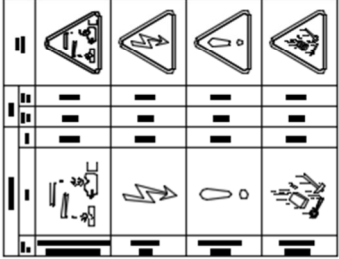
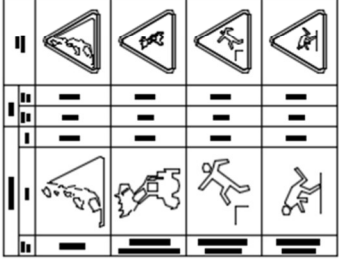
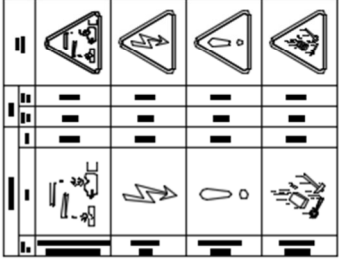
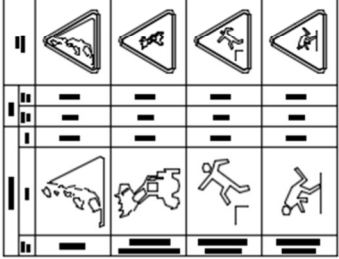
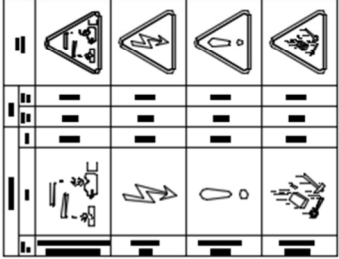
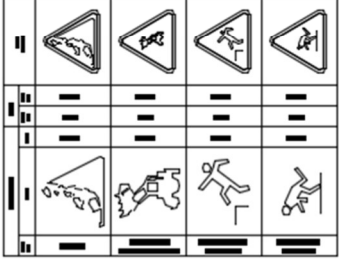
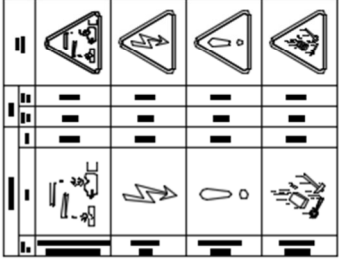
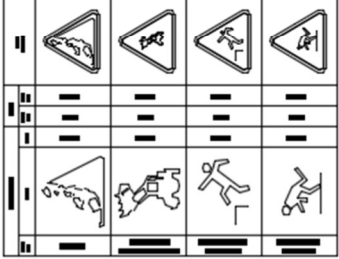
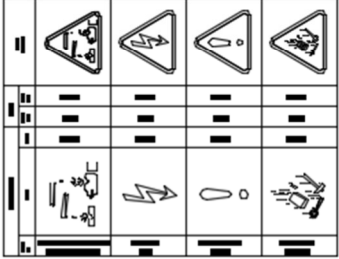
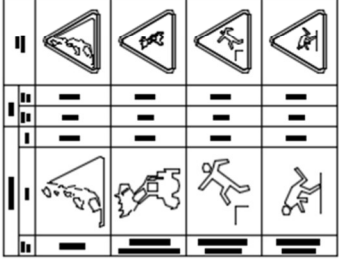
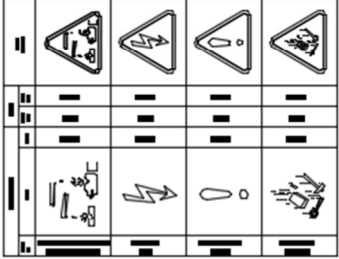
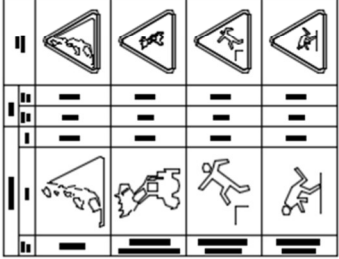
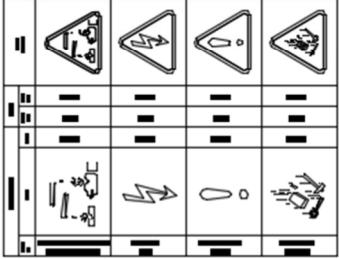
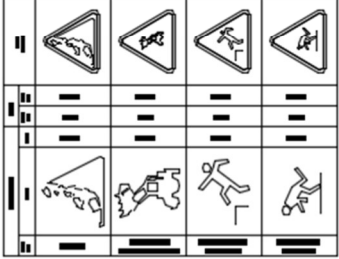
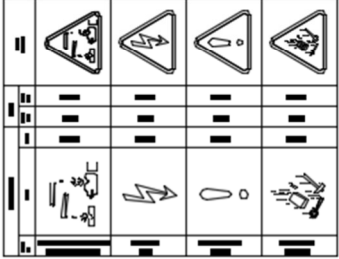
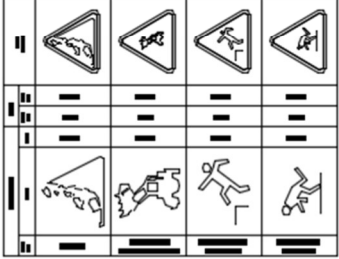
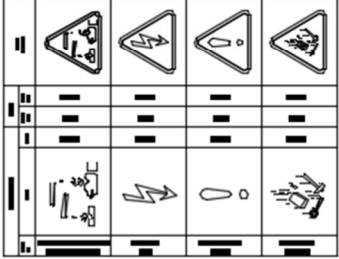
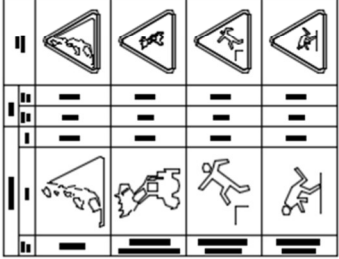
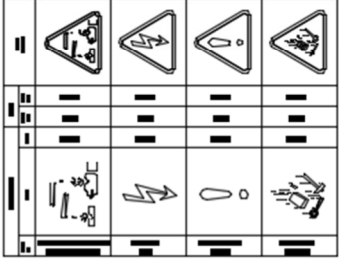
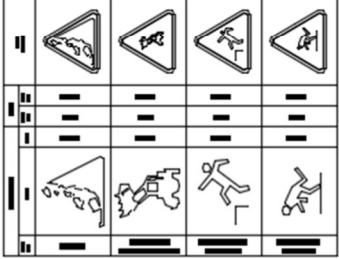
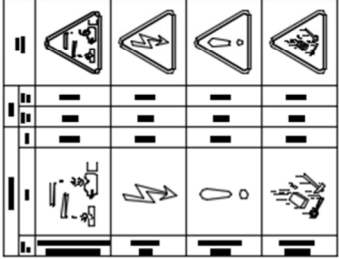
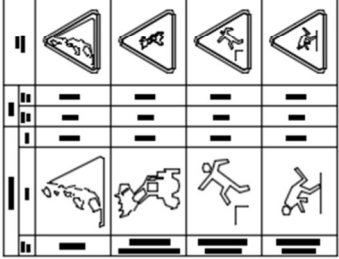
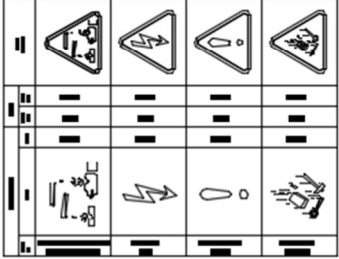
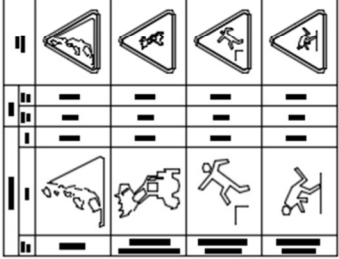
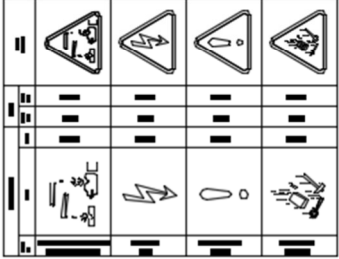
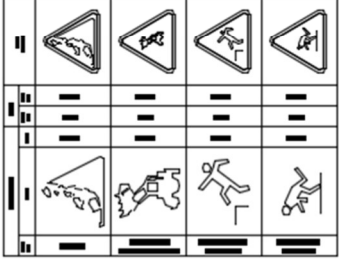
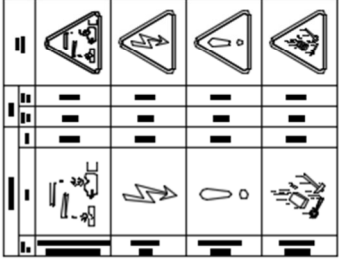
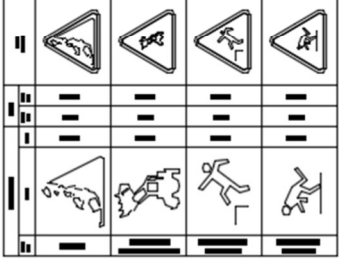
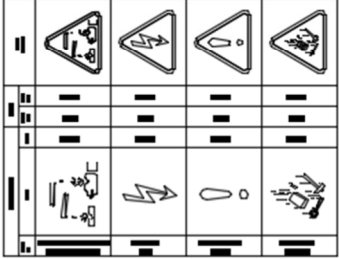
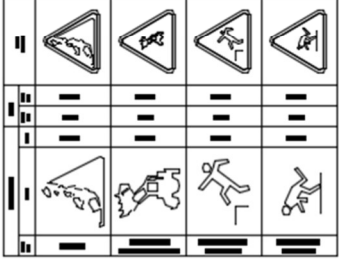
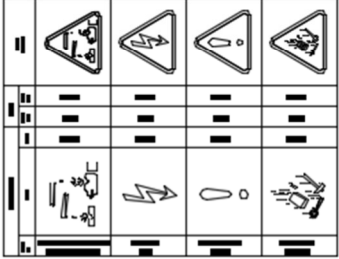
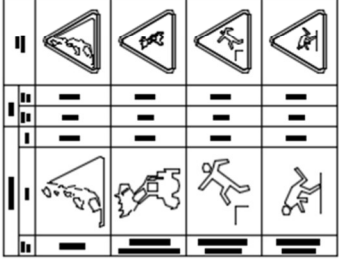
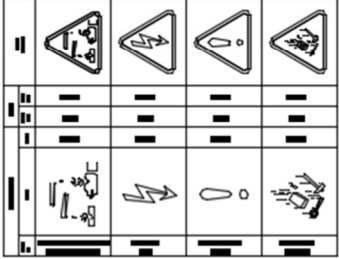
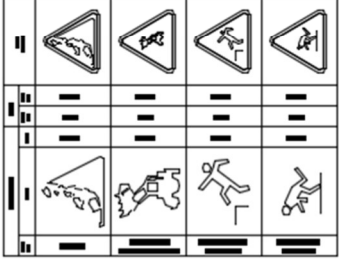
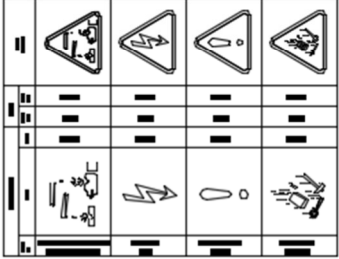
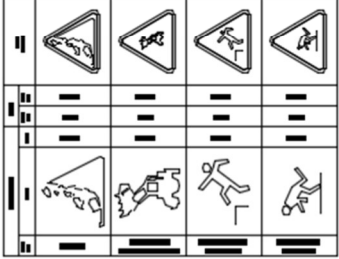
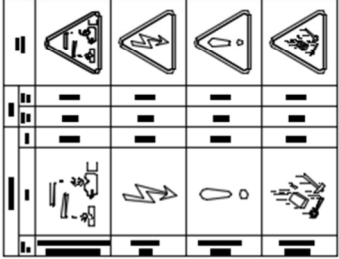
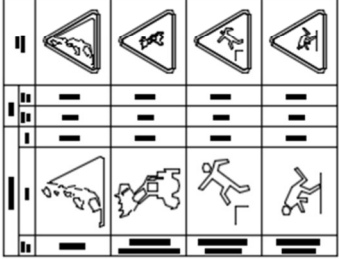
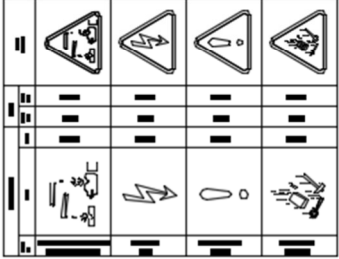
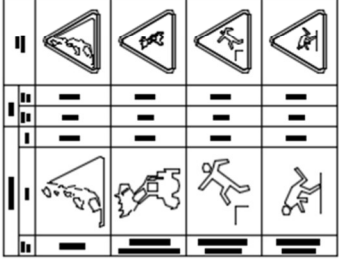
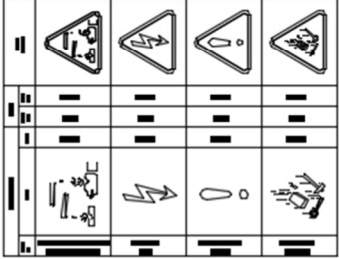
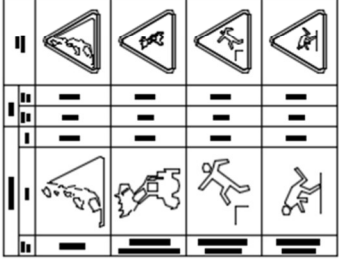
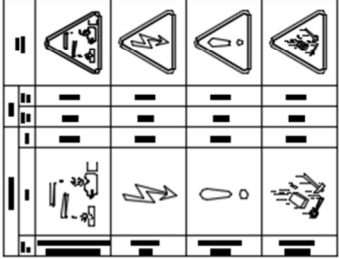
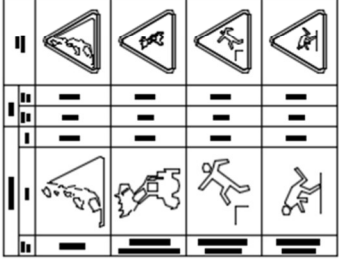
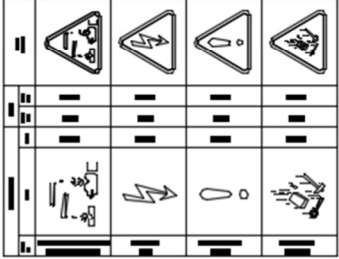
El comitè de seguretat i el vigilant de seguretat de l'obra es reuniran periòdicament per tal de revisar les condicions generals i dels diversos elements de seguretat de l'obra els quals comunicaran, si s'escau, les observacions necessàries a la propietat i a la Direcció Facultativa.

1.7. Pressupost

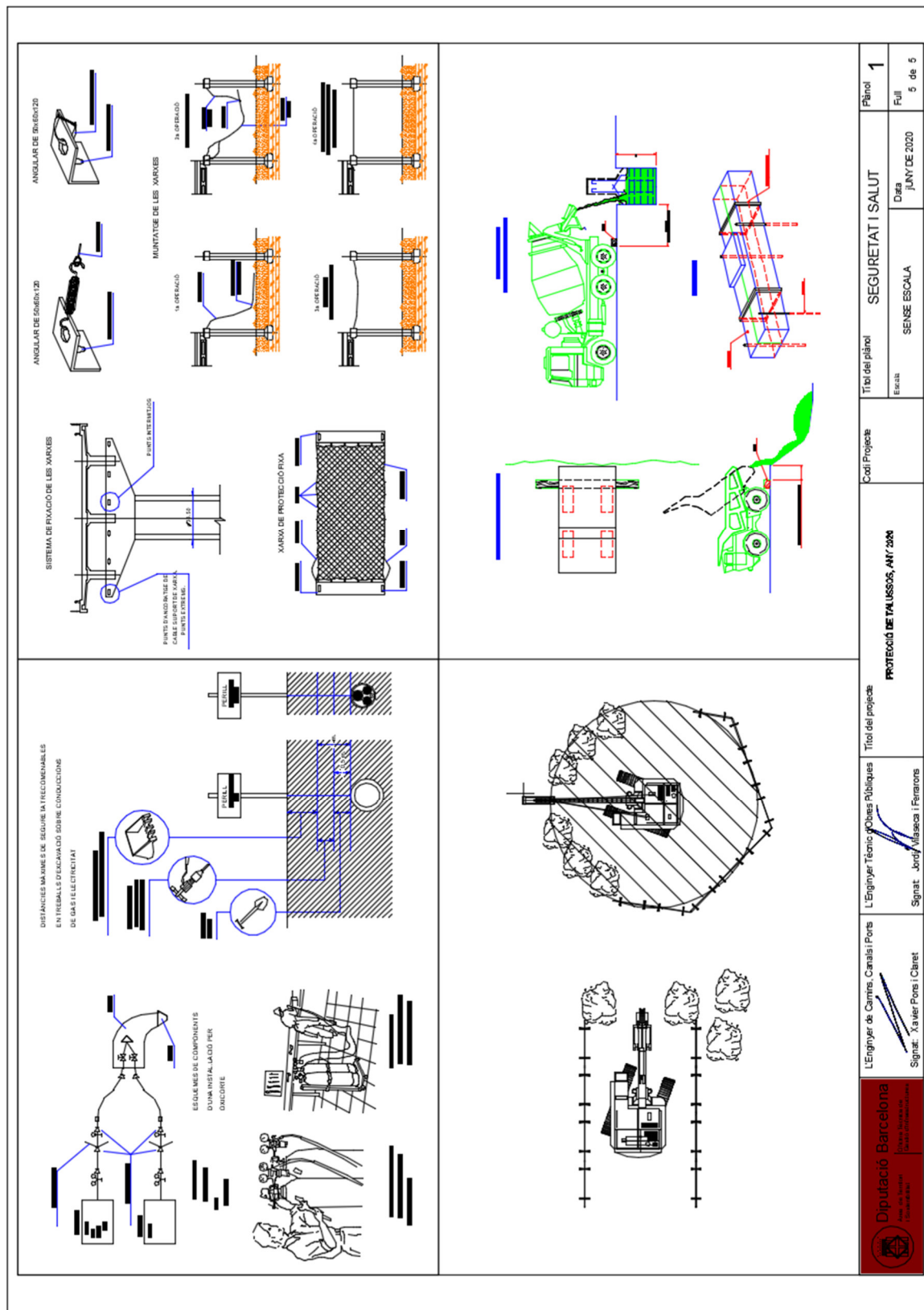
Aquest Estudi de Seguretat i Salut puja a la quantitat de SIS MIL VUIT-CENTS VINT-I-CINC EUROS d'execució material, el qual es troba inclòs en les corresponents partides del Pressupost general de l'obra.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.2.2 .- PLÀNOLS

SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS DE PROHIBICIÓ 	SENYALS DE PROHIBICIÓ  SENYALS DE OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ 	SENYALS D'ADVERTÈNCIA  SENYALS D'OBLIGACIÓ
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

[illegible]



ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.2.3 .- PLEC DE CONDICIONS

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PLEC DE CONDICIONS

3.1. 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.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

- Este Real Decreto define las obligaciones del Promotor, Proyectista, Contratista, Subcontratista y Trabajadores Autónomos e introduce las figuras del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto y durante la ejecución de las obras.
- El Real Decreto establece mecanismos específicos para la aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y del Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, que tiene por objeto promover la Seguridad y la Salud de los trabajadores, mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo. El art. 36 de la Ley 50/1998 de acompañamiento a los presupuestos modifica los artículos. 45, 47, 48 y 49 de esta Ley.
- A tales efectos esta Ley establece los principios generales relativos a la prevención de los riesgos profesionales para la protección de la seguridad y salud, la eliminación o disminución de los riesgos derivados del trabajo, la información, la consulta, la participación equilibrada y la formación de los trabajadores en materia preventiva, en los términos señalados en la presente disposición.
- Para el cumplimiento de dichos fines, la presente Ley, regula las actuaciones a desarrollar por las Administraciones Públicas, así como por los empresarios, los trabajadores y sus respectivas organizaciones representativas.
- Se tendrá especial atención a:

CAPÍTULO I : Objeto, ámbito de aplicaciones y definiciones.

CAPÍTULO III : Derecho y obligaciones, con especial atención a:

- Art. 14. Derecho a la protección frente a los riesgos laborales.
- Art. 15. Principios de la acción preventiva.
- Art. 16. Evaluación de los riesgos.
- Art. 17. Equipos de trabajo y medios de protección.
- Art. 18. Información, consulta y participación de los trabajadores.
- Art. 19. Formación de los trabajadores.
- Art. 20. Medidas de emergencia.
- Art. 21. Riesgo grave e inminente.
- Art. 22. Vigilancia de la salud.
- Art. 23. Documentación.
- Art. 24. Coordinación de actividades empresariales.

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

- Art. 25. Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.
Art. 29. Obligaciones de los trabajadores en materia de prevención de riesgos.

CAPÍTULO IV : Servicios de prevención

- Art. 30.- Protección y prevención de riesgos profesionales.
Art. 31.- Servicios de prevención.

CAPÍTULO V : Consulta y participación de los trabajadores.

- Art. 33.- Consulta a los trabajadores.
Art. 34.- Derechos de participación y representación.
Art. 35.- Delegados de Prevención.
Art. 36.- Competencias y facultades de los Delegados de Prevención.
Art. 37.- Garantías y sigilo profesional de los Delegados de Prevención.
Art. 38.- Comité de Seguridad y Salud.
Art. 39.- Competencias y facultades del Comité de Seguridad y Salud.
Art. 40.- Colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

CAPÍTULO VII : Responsabilidades y sanciones.

- Art. 42.- Responsabilidades y su compatibilidad.
Art. 43.- Requerimientos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
Art. 44.- Paralización de trabajos.
Art. 45.- Infracciones administrativas.
Art. 46.- Infracciones leves.
Art. 47.- Infracciones graves.
Art. 48.- Infracciones muy graves.
Art. 49.- Sanciones.
Art. 50.- Reincidencia.
Art. 51.- Prescripción de las infracciones.
Art. 52.- Competencias sancionadoras.
Art. 53.- Suspensión o cierre del centro de trabajo.
Art. 54.- Limitaciones a la facultad de contratar con la Administración

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, que desarrolla la ley anterior en su nueva óptica en torno a la planificación de la misma a partir de la evaluación inicial de los riesgos inherentes al trabajo y la consiguiente adopción de las medidas adecuadas a la naturaleza de los riesgos detectados. La necesidad de que tales aspectos reciban tratamiento específico por la vía normativa adecuada aparece prevista en el Artículo 6 apartado 1, párrafos d y e de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Especial atención al siguiente artículo del Real Decreto:

CAPÍTULO I: Disposiciones Generales.

CAPÍTULO II: Evaluación de los riesgos y planificación de la acción preventiva.

CAPÍTULO III: Organización de recursos para las actividades preventivas.

Orden de 27 de junio de 1997, por el que se desarrolla el Real Decreto 39/1997 de 17 de enero en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como Servicios de Prevención ajenos a la Empresa; de autorización de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoria del sistema de prevención de las empresas; de autorización de las entidades Públicas o privadas para desarrollar y certificar actividades formativas en materia de Prevención de Riesgos laborales.

Ley 54/2003 de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE del 13 de diciembre del 2003), y en especial a :

Capítulo II Artículo décimo puntos Seis y Siete.

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 2177/2004 de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997 de 18 de Julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Igualmente y en la medida de lo posible, hasta la entrada en vigor el 18 de Abril del 2007 de la Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción, en esta obra se intentarán respetar (si es posible) los criterios establecidos en la misma.

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Con especial atención al Artículo segundo, por el que se modifica el Real Decreto 1627/1997, en el que se introduce la disposición adicional única : *Presencia de recursos preventivos en obras de construcción.*

LEY 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

En todo lo que no se oponga a la legislación anteriormente mencionada:

- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización en Seguridad y Salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo (Anexo 1, Apdo. A, punto 9 sobre escaleras de mano) según Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre Anexo IV.
- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso-lumbares para los trabajadores.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 949/1997, de 20 de junio, sobre Certificado profesional de Prevencionistas de riesgos laborales.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo.
- Real Decreto 833/1998, sobre residuos tóxicos y peligrosos.
- Estatuto de los Trabajadores. Real Decreto Legislativo 1/1995.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias que lo desarrollan.

En especial a la ITC-BT-33 : - Instalaciones provisionales y temporales de obras -

- Real Decreto 255/2003 de 28 de febrero por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Reglamento de los servicios de la empresa constructora.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de marzo de 1971, con especial atención a:

PARTE II : Condiciones generales de los centros de trabajo y de los mecanismos y medidas de protección (cuando no sea de aplicación el RD 486/1997 por tratarse de obras de construcción temporales o móviles).

Art. 17.- Escaleras fijas y de servicio.

Art. 19.- Escaleras de mano.

Art. 20.- Plataformas de trabajo.

Art. 25 a 28.- Iluminación.

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Art. 31.- Ruidos, vibraciones y trepidaciones.
Art. 36.- Comedores
Art. 38 a 43.- Instalaciones sanitarias y de higiene.
Art. 44 a 50.- Locales provisionales y trabajos al aire libre.

Tener presente en los artículos siguientes la disposición derogatoria única de la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre.

Art. 51.- Protecciones contra contactos en las instalaciones y equipos eléctricos.
Art. 52.- Inaccesibilidad a las instalaciones eléctricas.
Art. 54.- Soldadura eléctrica.
Art. 56.- Máquinas de elevación y transporte.
Art. 58.- Motores eléctricos.
Art. 59.- Conductores eléctricos.
Art. 60.- Interruptores y cortocircuitos de baja tensión.
Art. 61.- Equipos y herramientas eléctricas portátiles.
Art. 62.- Trabajos en instalaciones de alta tensión.
Art. 67.- Trabajos en instalaciones de baja tensión.
Art. 69.- Redes subterráneas y de tierra.
Art. 70.- Protección personal contra la electricidad.

- Hasta que no se aprueben las normas específicas correspondientes, se mantendrá en vigor los capítulos siguientes para los lugares de trabajo excluidos del ámbito de aplicación de la Norma Básica de la Edificación «NBE-CPI/96: condiciones de protección contra incendios en los edificios», aprobada por R.D. 2177/1996, 4 octubre.

Art. 71 a 82.- Medios de prevención y extinción de incendios.

- Ordenanza de trabajo para las Industrias de la Construcción, Vidrio y Cerámica de 28 de agosto de 1.970, con especial atención a:

Art. 165 a 176.- Disposiciones generales.
Art. 183 a 291.- Construcción en general.
Art. 334 a 341.- Higiene en el trabajo.

- Orden de 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio), por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad del Trabajo en la industria de la Construcción (El capítulo III ha sido derogado por el RD 2177/2004).
- Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo (BOE del 27 de julio - rectificado en el BOE de 4 de octubre-), por el que se aprueba el Reglamento de seguridad en las máquinas. Modificado por los RRDD 590/1989, de 19 de mayo (BOE de 3 junio) y 830/1991, de 24 de mayo (BOE del 31). Derogado por el RD 1849/2000, de 10 de noviembre (BOE 2 de diciembre).
- Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre (BOE de 11 de diciembre), por el que se dictan disposiciones de aplicación de la Directiva 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas. Modificado por RD 56/1995, de 20 de enero (BOE de 8 de febrero).
- Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre (BOE del 28 de diciembre -rectificado en el BOE de 24 de febrero de 1993-), por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero (BOE de 8 de marzo -rectificado en el BOE 22 de marzo-), por el que se modifica el R.D. 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- Resolución la Dirección General de Trabajo de 26 de Julio de 2002 (BOE de 10 de Agosto, I.L. 3843) por la que se dispone la inscripción en el registro y publicación del Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción para el periodo 2002-2006.
- Ley 38/1999 de 5 de Noviembre. Ordenación de la edificación.
- Real decreto 374/2001 de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

- Real decreto 379/2001 de 6 de abril por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE-APQ-1 a la MIE-APQ-7.
- Real decreto 614/2001 de 8 de junio sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 255/2003 de 28 de febrero por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Real Decreto 836/2003 de 27 de junio (BOE de 7 de julio), por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de elevación y manutención referente a grúas torre para obras y otras aplicaciones.
- Convenio Colectivo del Grupo de Construcción y Obras Públicas que sean de aplicación.
- Capítulo IV.- Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- Resto de disposiciones técnicas ministeriales cuyo contenido o parte del mismo esté relacionado con la seguridad y salud.
- Ordenanzas municipales que sean de aplicación.

* 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 per la Direcció Facultativa 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 per la Direcció Facultativa.
- 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 de la Direcció Facultativa.
- 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.

* Direcció Facultativa

- Considerarà l'Estudi de Seguretat com a part integrant de l'Execució de l'obra, supervisant i controlant el compliment del Pla de Seguretat autoritzant, si s'escau, les modificacions necessàries, fent-ho constar en el llibre d'incidències.

- Certificar 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.

3.2. 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 la Direcció Facultativa 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 la Direcció Facultativa 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 Salut, 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 Indústria 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.

- Parts d'Accidents i Deficiències

Podrà ser vàlid tot tipus de part d'ús comú a l'Empresa si és prèviament acceptat per la Direcció

Facultativa.

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.

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

D'ambdós tipus de parts 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

Tots els tècnics de la Direcció Facultativa estaran coberts en matèria de responsabilitat civil professional.

El Contractista tindrà també 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.

3.3. Normes de certificació dels elements de seguretat

- Un cop al mes es farà la corresponent Certificació, segons el pressupost contractat com annex al Pla. La Propietat l'abonarà d'acord amb les condicions especificades al contracte.
- Es 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.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.2.4 .- PRESSUPOST

1.2.4.1- Amidaments

AMIDAMENTS

PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.1 PROTECCIONS INDIVIDUALS			
H141U001	U.	CASC DE SEGURETAT HOMOLOGAT. CASC DE SEGURETAT HOMOLOGAT. Total cantidades alzadas	10,00
H142U001	U.	ULLERES ANTI-POLS I ANTI-IMPACTES. ULLERES ANTI-POLS I ANTI-IMPACTES. Total cantidades alzadas	10,00 5,00
H142U002	U.	ULLERES DE SOLDADOR. ULLERES DE SOLDADOR. Total cantidades alzadas	5,00 3,00
H142U003	U.	POLAINES ANTI-TALL PANTALLA SOLDADURA ELÈCTRICA. Total cantidades alzadas	3,00 3,00
H143U001	U.	PROTECTOR AUDITIU. PROTECTOR AUDITIU. Total cantidades alzadas	3,00 5,00
H144U001	U.	CARETA RESPIRACIÓ ANTI-POLS. CARETA RESPIRACIÓ ANTI-POLS. Total cantidades alzadas	5,00 5,00
H144U002	U.	FILTRE DE CARETA ANTI-POLS. FILTRE DE CARETA ANTI-POLS. Total cantidades alzadas	5,00 5,00
H145U001	U.	PARELLA DE GUANTS LONA-CUIR. PARELLA DE GUANTS LONA-CUIR. Total cantidades alzadas	5,00 6,00
H145U002	U.	PARELLA DE GUANTS DE CUIR. PARELLA DE GUANTS DE CUIR. Total cantidades alzadas	6,00 6,00
H146U001	U.	PARELLA DE BOTES DE SEGURETAT. PARELLA DE BOTES DE SEGURETAT.	6,00

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

Codi Segur de Verificació (CSV): db0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

	Total cantidades alzadas	6,00
H146U002	U. PARELLA DE BOTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I A LA HUM PARELLA DE BOTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I A LA HUMITAT. Total cantidades alzadas	6,00 6,00

AMIDAMENTS

PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
H146U003	U.	PARELLA DE BOTES DIELECTRIQUES. PARELLA DE BOTES DIELECTRIQUES. Total cantidades alzadas	6,00 3,00
H147U001	U.	CINTURÓ DE SEGURETAT. CINTURÓ DE SEGURETAT. Total cantidades alzadas	3,00 5,00
H147U002	U.	CINTURÓ ANTI-VIBRATORI. CINTURÓ ANTI-VIBRATORI. Total cantidades alzadas	5,00 5,00
H148U001	U.	DEVANTAL PER A SOLDADOR. DEVANTAL PER A SOLDADOR. Total cantidades alzadas	5,00 2,00
H148U002	U.	GRANOTA DE TREBALL. GRANOTA DE TREBALL. Total cantidades alzadas	2,00 6,00
H148U003	U.	VESTIT D'AIGUA. VESTIT D'AIGUA. Total cantidades alzadas	6,00 6,00
H148U004	U.	PARELLA MANIGUETS PER A SOLDADOR. PARELLA MANIGUETS PER A SOLDADOR. Total cantidades alzadas	6,00 2,00
H148U005	U.	PARELLA POLAINES PER A SOLDADOR. PARELLA POLAINES PER A SOLDADOR. Total cantidades alzadas	2,00 2,00

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

H148U006	U. VESTIT IGNÍFUG PER A DOS USOS.	2,00
	VESTIT IGNÍFUG PER A DOS USOS.	
	Total cantidades alzadas	2,00
		2,00

AMIDAMENTS

PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.2 PROTECCIONS COL·LECTIVES			
H152U003	U.	TOPALLS PER A CAMIÓ EN MOVIMENTS DE TERRES, INCLÒS TOPALLS PER A CAMIÓ EN MOVIMENTS DE TERRES, INCLÒS COL·LOCACIÓ I DES- MUNTATGE. Total cantidades alzadas	5,00
H152U001	H.	MA D'OBRA DE SEGURETAT PER FER EL MANTENIMENT I RE MA D'OBRA DE SEGURETAT PER FER EL MANTENIMENT I REPOSICIÓ DE LES PRO- TECCIONS. Total cantidades alzadas	5,00 12,00
H152U003	U.	REUNIÓ MENSUAL DEL COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT EN REUNIÓ MENSUAL DEL COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL. Total cantidades alzadas	12,00 6,00
H152U004	H.	MA D'OBRA PER A FORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN E MA D'OBRA PER A FORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL. Total cantidades alzadas	6,00 30,00
H152U011	H.	SENYALISTA DE SEGURETAT I SALUT SENYALISTA DE SEGURATAT I SALUT Total cantidades alzadas	30,00 12,00
H152U012	H.	VIGILANT DE SEGURETAT I SALUT VIGILANT DE SEGURETAT I SALUT Total cantidades alzadas	12,00 24,00 24,00

AMIDAMENTS

PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.3 EQUIPAMENTS			
HQUAU001	U.	FARMACIOLA.	
		FARMACIOLA.	
		Total cantidades alzadas	1,00
HQUAU002	U.	REPOSICIÓ DE MATERIAL PER A LA FARMACIOLA.	1,00
		REPOSICIÓ DE MATERIAL PER A LA FARMACIOLA.	
		Total cantidades alzadas	1,00
HQUAU004	U.	RECONeixEMENT MÈDIC OBLIGATORI.	1,00
		RECONeixEMENT MÈDIC OBLIGATORI.	
		Total cantidades alzadas	6,00
			6,00

AMIDAMENTS
PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.4 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL			
HBB1U001	U.	SENYAL NORMALITZADA DE TRÀNSIT, REFL. NIV. II TOT INCLÒS. SENYAL NORMALITZADA DE TRÀNSIT, TOT INCLÒS. Total cantidades alzadas	12,00
HBB1U001	U.	CARTELL INDICATIU DE RISC, COL.LOCAT. CARTELL INDICATIU DE RISC, COL.LOCAT. Total cantidades alzadas	12,00 5,00
HBC1U00B	M.	CORDÓ REFLECTANT DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS SUPORTS, CORDÓ REFLECTANT DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS SUPORTS, COL.LOCACIÓ I DES- MUNTATGE. Total cantidades alzadas	5,00 200,00
HBC1U00C	U.	JALÓ DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS COL.LOCACIÓ. JALÓ DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS COL.LOCACIÓ. Total cantidades alzadas	200,00 100,00
HBC1U00D	U.	GLOBUS DE LLUM VERMELLA PER A SENYALITZACIÓ. GLOBUS DE LLUM VERMELLA PER A SENYALITZACIÓ. Total cantidades alzadas	100,00 15,00
			15,00

1.2.4.2- QUADRE DE PREUS N° 1

QUADRE DE PREUS 1
PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.1 PROTECCIONS INDIVIDUALS			
H141U001	U.	CASC DE SEGURETAT HOMOLOGAT. CASC DE SEGURETAT HOMOLOGAT.	1,75
H142U001	U.	ULLERES ANTI-POLS I ANTI-IMPACTES. ULLERES ANTI-POLS I ANTI-IMPACTES.	8,14
H142U002	U.	ULLERES DE SOLDADOR. ULLERES DE SOLDADOR.	8,14
H142U003	U.	POLAINES ANTI-TALL PANTALLA SOLDADURA ELÈCTRICA.	18,40
H143U001	U.	PROTECTOR AUDITIU. PROTECTOR AUDITIU.	12,66
H144U001	U.	CARETA RESPIRACIÓ ANTI-POLS. CARETA RESPIRACIÓ ANTI-POLS.	10,61
H144U002	U.	FILTRE DE CARETA ANTI-POLS. FILTRE DE CARETA ANTI-POLS.	0,94
H145U001	U.	PARELLA DE GUANTS LONA-CUIR. PARELLA DE GUANTS LONA-CUIR.	2,14
H145U002	U.	PARELLA DE GUANTS DE CUIR. PARELLA DE GUANTS DE CUIR.	3,62
H146U001	U.	PARELLA DE BOTES DE SEGURETAT. PARELLA DE BOTES DE SEGURETAT.	19,00
H146U002	U.	PARELLA DE BOTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I A LA HUM PARELLA DE BOTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I A LA HUMITAT.	11,46
H146U003	U.	PARELLA DE BOTES DIELECTRIQUES. PARELLA DE BOTES DIELECTRIQUES.	24,73
CÈNTIMS			VINT-I-QUATRE EUROS amb SETANTA-TRES
H147U001	U.	CINTURÓ DE SEGURETAT. CINTURÓ DE SEGURETAT.	17,18
H147U002	U.	CINTURÓ ANTI-VIBRATORI. CINTURÓ ANTI-VIBRATORI.	15,20
H148U001	U.	DEVANTAL PER A SOLDADOR. DEVANTAL PER A SOLDADOR.	11,61
H148U002	U.	GRANOTA DE TREBALL. GRANOTA DE TREBALL.	10,91
H148U003	U.	VESTIT D'AIGUA. VESTIT D'AIGUA.	10,55
H148U004	U.	PARELLA MANIGUETS PER A SOLDADOR. PARELLA MANIGUETS PER A SOLDADOR.	3,38

QUADRE DE PREUS 1

PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
H148U005	U.	PARELLA POLAINES PER A SOLDADOR. PARELLA POLAINES PER A SOLDADOR.	TRES EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS 5,25
H148U006	U.	VESTIT IGNÍFUG PER A DOS USOS. VESTIT IGNÍFUG PER A DOS USOS.	CINC EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS 26,54
CÈNTIMS			VINT-I-SIS EUROS amb CINQUANTA-QUATRE

QUADRE DE PREUS 1
PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.2 PROTECCIONS COL·LECTIVES			
H152U003	U.	TOPALLS PER A CAMIÓ EN MOVIMENTS DE TERRES, INCLÒS TOPALLS PER A CAMIÓ EN MOVIMENTS DE TERRES, INCLÒS COL·LOCACIÓ I DESMUNTATGE.	60,39
		SEIXANTA EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	
H152U001	H.	MA D'OBRA DE SEGURETAT PER FER EL MANTENIMENT I RE MA D'OBRA DE SEGURETAT PER FER EL MANTENIMENT I REPOSICIÓ DE LES PROTECCIONS.	14,70
		CATORZE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
H152U003	U.	REUNIÓ MENSUAL DEL COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT EN REUNIÓ MENSUAL DEL COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL.	31,66
		TRENTA-UN EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	
H152U004	H.	MA D'OBRA PER A FORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN E MA D'OBRA PER A FORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL.	14,70
		CATORZE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
H152U011	H.	SENYALISTA DE SEGURETAT I SALUT SENYALISTA DE SEGURATAT I SALUT	14,70
		CATORZE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
H152U012	H.	VIGILANT DE SEGURETAT I SALUT VIGILANT DE SEGURETAT I SALUT	14,70
		CATORZE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.3 EQUIPAMENTS			
HQUAU001	U.	FARMACIOLA. FARMACIOLA.	254,18
		DOS-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS amb	
		CÈNTIMS	
HQUAU002	U.	REPOSICIÓ DE MATERIAL PER A LA FARMACIOLA. REPOSICIÓ DE MATERIAL PER A LA FARMACIOLA.	135,52
		CENT TRENTA-CINC EUROS amb CINQUANTA-	
		CÈNTIMS	
HQUAU004	U.	RECONeixEMENT MÈDIC OBLIGATORI. RECONeixEMENT MÈDIC OBLIGATORI.	25,33
		VINT-I-CINC EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1
PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.4 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL			
HBB1U001	U.	SENYAL NORMALITZADA DE TRÀNSIT, REFL. NIV. II TOT INCLÒS. SENYAL NORMALITZADA DE TRÀNSIT, TOT INCLÒS.	65,15
		SEIXANTA-CINC EUROS amb QUINZE CÈNTIMS	
HBBAU001	U.	CARTELL INDICATIU DE RISC, COL.LOCAT. CARTELL INDICATIU DE RISC, COL.LOCAT.	16,40
		SETZE EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	
HBC1U00B	M.	CORDÓ REFLECTANT DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS SUPORTS, CORDÓ REFLECTANT DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS SUPORTS, COL.LOCACIÓ I DESMUNTATGE.	1,20
		UN EUROS amb VINT CÈNTIMS	
HBC1U00C	U.	JALÓ DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS COL.LOCACIÓ. JALÓ DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS COL.LOCACIÓ.	5,47
		CINC EUROS amb QUARANTA-SET CÈNTIMS	
HBC1U00D	U.	GLOBUS DE LLUM VERMELLA PER A SENYALITZACIÓ. GLOBUS DE LLUM VERMELLA PER A SENYALITZACIÓ.	2,77
		DOS EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	

1.2.4.3- QUADRE DE PREUS N° 2

QUADRE DE PREUS 2
PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.1 PROTECCIONS INDIVIDUALS			
H141U001	U.	CASC DE SEGURETAT HOMOLOGAT. CASC DE SEGURETAT HOMOLOGAT.	
		Materials	1,75
		TOTAL PARTIDA.....	1,75
H142U001	U.	ULLERES ANTI-POLS I ANTI-IMPACTES. ULLERES ANTI-POLS I ANTI-IMPACTES.	
		Materials	8,14
		TOTAL PARTIDA.....	8,14
H142U002	U.	ULLERES DE SOLDADOR. ULLERES DE SOLDADOR.	
		Materials	8,14
		TOTAL PARTIDA.....	8,14
H142U003	U.	POLAINES ANTI-TALL PANTALLA SOLDADURA ELÈCTRICA.	
		Materials	18,40
		TOTAL PARTIDA.....	18,40
H143U001	U.	PROTECTOR AUDITIU. PROTECTOR AUDITIU.	
		Materials	12,66
		TOTAL PARTIDA.....	12,66
H144U001	U.	CARETA RESPIRACIÓ ANTI-POLS. CARETA RESPIRACIÓ ANTI-POLS.	
		Materials	10,61
		TOTAL PARTIDA.....	10,61
H144U002	U.	FILTRE DE CARETA ANTI-POLS. FILTRE DE CARETA ANTI-POLS.	
		Materials	0,94
		TOTAL PARTIDA.....	0,94
H145U001	U.	PARELLA DE GUANTS LONA-CUIR. PARELLA DE GUANTS LONA-CUIR.	
		Materials	2,14
		TOTAL PARTIDA.....	2,14
H145U002	U.	PARELLA DE GUANTS DE CUIR. PARELLA DE GUANTS DE CUIR.	
		Materials	3,62
		TOTAL PARTIDA.....	3,62
H146U001	U.	PARELLA DE BOTES DE SEGURETAT. PARELLA DE BOTES DE SEGURETAT.	
		Materials	19,00

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

Codi Segur de Verificació (CSV): db0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

H146U002	U. PARELLA DE BOTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I A LA HUM PARELLA DE BOTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I A LA HUMITAT.	TOTAL PARTIDA.....	19,00
		Materials	11,46
		TOTAL PARTIDA.....	11,46

QUADRE DE PREUS 2

PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
H146U003	U.	PARELLA DE BOTES DIELECTRIQUES. PARELLA DE BOTES DIELECTRIQUES.	
		Materials	24,73
		TOTAL PARTIDA.....	24,73
H147U001	U.	CINTURÓ DE SEGURETAT. CINTURÓ DE SEGURETAT.	
		Materials	17,18
		TOTAL PARTIDA.....	17,18
H147U002	U.	CINTURÓ ANTI-VIBRATORI. CINTURÓ ANTI-VIBRATORI.	
		Materials	15,20
		TOTAL PARTIDA.....	15,20
H148U001	U.	DEVANTAL PER A SOLDADOR. DEVANTAL PER A SOLDADOR.	
		Materials	11,61
		TOTAL PARTIDA.....	11,61
H148U002	U.	GRANOTA DE TREBALL. GRANOTA DE TREBALL.	
		Materials	10,91
		TOTAL PARTIDA.....	10,91
H148U003	U.	VESTIT D'AIGUA. VESTIT D'AIGUA.	
		Materials	10,55
		TOTAL PARTIDA.....	10,55
H148U004	U.	PARELLA MANIGUETS PER A SOLDADOR. PARELLA MANIGUETS PER A SOLDADOR.	
		Materials	3,38
		TOTAL PARTIDA.....	3,38
H148U005	U.	PARELLA POLAINES PER A SOLDADOR. PARELLA POLAINES PER A SOLDADOR.	
		Materials	5,25
		TOTAL PARTIDA.....	5,25
H148U006	U.	VESTIT IGNÍFUG PER A DOS USOS.	

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

VESTIT IGNÍFUG PER A DOS USOS.

Materials 26,54

TOTAL PARTIDA..... 26,54

QUADRE DE PREUS 2
PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.2 PROTECCIONS COL·LECTIVES			
H152U003	U.	TOPALLS PER A CAMIÓ EN MOVIMENTS DE TERRES, INCLÒS TOPALLS PER A CAMIÓ EN MOVIMENTS DE TERRES, INCLÒS COL·LOCACIÓ I DESMUNTATGE.	
		Materials	60,39
		TOTAL PARTIDA.....	60,39
H152U001	H.	MA D'OBRA DE SEGURETAT PER FER EL MANTENIMENT I RE MA D'OBRA DE SEGURETAT PER FER EL MANTENIMENT I REPOSICIÓ DE LES PROTECCIONS.	
		Ma d'obra	14,70
		TOTAL PARTIDA.....	14,70
H152U003	U.	REUNIÓ MENSUAL DEL COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT EN REUNIÓ MENSUAL DEL COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL.	
		Materials	31,66
		TOTAL PARTIDA.....	31,66
H152U004	H.	MA D'OBRA PER A FORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN E MA D'OBRA PER A FORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL.	
		Ma d'obra	14,70
		TOTAL PARTIDA.....	14,70
H152U011	H.	SENYALISTA DE SEGURETAT I SALUT SENYALISTA DE SEGURATAT I SALUT	
		Ma d'obra	14,70
		TOTAL PARTIDA.....	14,70
H152U012	H.	VIGILANT DE SEGURETAT I SALUT VIGILANT DE SEGURETAT I SALUT	
		Ma d'obra	14,70
		TOTAL PARTIDA.....	14,70

QUADRE DE PREUS 2

PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.3 EQUIPAMENTS			
HQUAU001	U.	FARMACIOLA. FARMACIOLA.	
		TOTAL PARTIDA.....	254,18
HQUAU002	U.	REPOSICIÓ DE MATERIAL PER A LA FARMACIOLA. REPOSICIÓ DE MATERIAL PER A LA FARMACIOLA.	
		TOTAL PARTIDA.....	135,52
HQUAU004	U.	RECONeixEMENT MÈDIC OBLIGATORI. RECONeixEMENT MÈDIC OBLIGATORI.	
		Materials	25,33
		TOTAL PARTIDA.....	25,33

QUADRE DE PREUS 2
PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 1.4 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL			
HBB1U001	U.	SENyal NORMALITZADA DE TRÀNSIT, REFL. NIV. II TOT INCLÒS. SENyal NORMALITZADA DE TRÀNSIT, TOT INCLÒS.	
		Materials	65,15
		TOTAL PARTIDA.....	65,15
HBB1U001	U.	CARTELL INDICATIU DE RISC, COL.LOCAT. CARTELL INDICATIU DE RISC, COL.LOCAT.	
		Materials	16,40
		TOTAL PARTIDA.....	16,40
HBC1U00B	M.	CORDÓ REFLECTANT DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS SUPORTS, CORDÓ REFLECTANT DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS SUPORTS, COL.LOCACIÓ I DESMUNTATGE.	
		Materials	1,20
		TOTAL PARTIDA.....	1,20
HBC1U00C	U.	JALÓ DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS COL.LOCACIÓ. JALÓ DE SENYALITZACIÓ, INCLÒS COL.LOCACIÓ.	
		Materials	5,47
		TOTAL PARTIDA.....	5,47
HBC1U00D	U.	GLOBUS DE LLUM VERMELLA PER A SENYALITZACIÓ. GLOBUS DE LLUM VERMELLA PER A SENYALITZACIÓ.	
		Materials	2,77
		TOTAL PARTIDA.....	2,77

1.2.4.4- PRESSUPOST

PROTECCIÓ TALUSSOS 2022

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.1 PROTECCIONS INDIVIDUALS				
H141U001	U. CASC DE SEGURETAT HOMOLOGAT. CASC DE SEGURETAT HOMOLOGAT.	6,00	1,84	11,04
H142U001	U. ULLERES ANTI-POLS I ANTI-IMPACTES. ULLERES ANTI-POLS I ANTI-IMPACTES.	6,00	8,55	51,30
H142U003	U. POLAINES ANTI-TALL PANTALLA SOLDADURA ELÈCTRICA.	6,00	19,32	115,92
H143U001	U. PROTECTOR AUDITIU. PROTECTOR AUDITIU.	6,00	13,29	79,74
H144U001	U. CARETA RESPIRACIÓ ANTI-POLS. CARETA RESPIRACIÓ ANTI-POLS.	6,00	11,14	66,84
H144U002	U. FILTRE DE CARETA ANTI-POLS. FILTRE DE CARETA ANTI-POLS.	6,00	0,99	5,94
H145U001	U. PARELLA DE GUANTS LONA-CUIR. PARELLA DE GUANTS LONA-CUIR.	6,00	2,25	13,50
H145U002	U. PARELLA DE GUANTS DE CUIR. PARELLA DE GUANTS DE CUIR.	6,00	3,80	22,80
H146U001	U. PARELLA DE BOTES DE SEGURETAT. PARELLA DE BOTES DE SEGURETAT.	6,00	19,95	119,70
H146U002	U. PARELLA DE BOTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I A LA HUM PARELLA DE BOTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I A LA HUMITAT.	6,00	12,03	72,18
H147U001	U. CINTURÓ DE SEGURETAT. CINTURÓ DE SEGURETAT.	6,00	18,04	108,24
H147U002	U. CINTURÓ ANTI-VIBRATORI. CINTURÓ ANTI-VIBRATORI.	4,00	15,96	63,84
H148U002	U. GRANOTA DE TREBALL. GRANOTA DE TREBALL.	6,00	11,46	68,76
H148U003	U. VESTIT D'AIGUA. VESTIT D'AIGUA.	6,00	11,08	66,48
TOTAL CAPITOL 1.1 PROTECCIONS INDIVIDUALS				866,28

PROTECCIÓ TALUSSOS 2022

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.2 PROTECCIONS COL·LECTIVES				
H152U003	U. TOPALLS PER A CAMIÓ EN MOVIMENTS DE TERRES, INCLÒS TOPALLS PER A CAMIÓ EN MOVIMENTS DE TERRES, INCLÒS COL·LOCACIÓ I DES- MUNTATGE.			
		4,00	63,41	253,64
H152U001	H. MA D'OBRA DE SEGURETAT PER FER EL MANTENIMENT I RE MA D'OBRA DE SEGURETAT PER FER EL MANTENIMENT I REPOSICIÓ DE LES PRO- TECCIONS.			
		12,00	15,44	185,28
H152U003	U. REUNIÓ MENSUAL DEL COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT EN REUNIÓ MENSUAL DEL COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL.			
		12,00	33,24	398,88
H152U004	H. MA D'OBRA PER A FORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN E MA D'OBRA PER A FORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL.			
		48,00	15,44	741,12
H152U011	H. SENYALISTA DE SEGURETAT I SALUT SENYALISTA DE SEGURATAT I SALUT			
		48,00	15,44	741,12
H152U012	H. VIGILANT DE SEGURETAT I SALUT VIGILANT DE SEGURETAT I SALUT			
		48,00	15,44	741,12
TOTAL CAPITOL 1.2 PROTECCIONS COL·LECTIVES				3.061,16

PROTECCIÓ TALUSSOS 2022

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.3 EQUIPAMENTS				
HQUAU001	U. FARMACIOLA. FARMACIOLA.	1,00	266,89	266,89
HQUAU002	U. REPOSICIÓ DE MATERIAL PER A LA FARMACIOLA. REPOSICIÓ DE MATERIAL PER A LA FARMACIOLA.	1,00	142,30	142,30
HQUAU003	U. LLITERA PER A EVAQUACIÓ DE FERITS. LLITERA PER A EVAQUACIÓ DE FERITS.	1,00	87,77	87,77
HQUAU004	U. RECONeixEMENT MÈDIC OBLIGATORI. RECONeixEMENT MÈDIC OBLIGATORI.	6,00	26,60	159,60
HQUAU005	U. CURSET DE PRIMERS AUXILIS I SOCORRISME. CURSET DE PRIMERS AUXILIS I SOCORRISME.	6,00	166,23	997,38
TOTAL CAPITOL 1.3 EQUIPAMENTS				1.653,94

PROTECCIÓ TALUSSOS 2022

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.4 SENYALITZACIO PROVISIONAL				
HBB1U001	U. SENYAL NORMALITZADA DE TRÀNSIT, REFL. NIV. II TOT INCLÒS. SENYAL NORMALITZADA DE TRÀNSIT, TOT INCLÒS.	10,00	122,85	1.228,50
HBBAU001	U. CARTELL INDICATIU DE RISC, COL.LOCAT. CARTELL INDICATIU DE RISC, COL.LOCAT.	3,00	5,04	15,12
TOTAL CAPITOL 1.4 SENYALITZACIO PROVISIONAL.....				1.243,62
TOTAL				6.825,00

1.2.4.5- RESUM DEL PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

PROTECCIÓ DE TALUSSOS 2022

CAPITOL	RESUM %	EUROS
1.1	PROTECCIONS INDIVIDUALS.....	866,28
1.2	PROTECCIONS COL·LECTIVES	3.061,16
1.3	EQUIPAMENTS.....	1.653,94
1.4	SENYALITZACIO PROVISIONAL.....	1.243,62
PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL		6.825,00

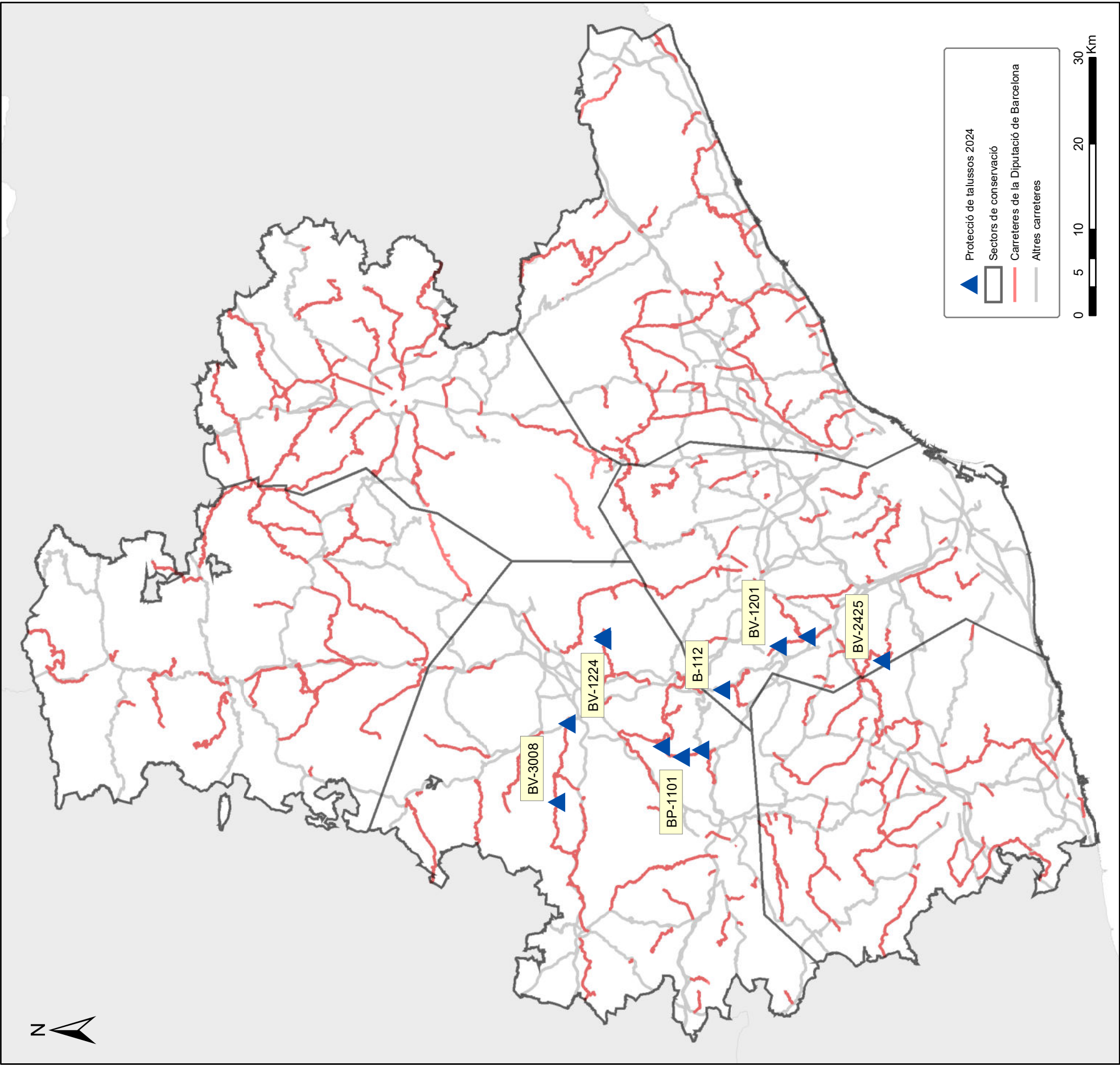
ANNEX 3.- PLA DELS TREBALLS

PROTECCIÓ DE TALUSSOS, ANY 2024

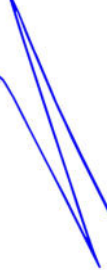
ACTUACIONS	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
BP-1101 pk. 1+517 a 1+587																								
BP-1101 pk. 4+308 a 4+336																								
BP-1101 pk. 7+488 a 7+561																								
BV-1224 pk. 1+041 a 1+167																								
BV-1224 pk. 1+503 a 1+591																								
BV-3008 pk. 0+712 a 0+880																								
BV-3008 pk. 11+794 a 12+375																								
B-112 pk. 6+016 a 6+123																								
BV-1201 pk. 2+020 a 2+064																								
BV-1201 pk. 5+802 a 5+930																								
BV-2425 pk. 1+980 a 2+036																								
Acabats i Neteja d'obra																								

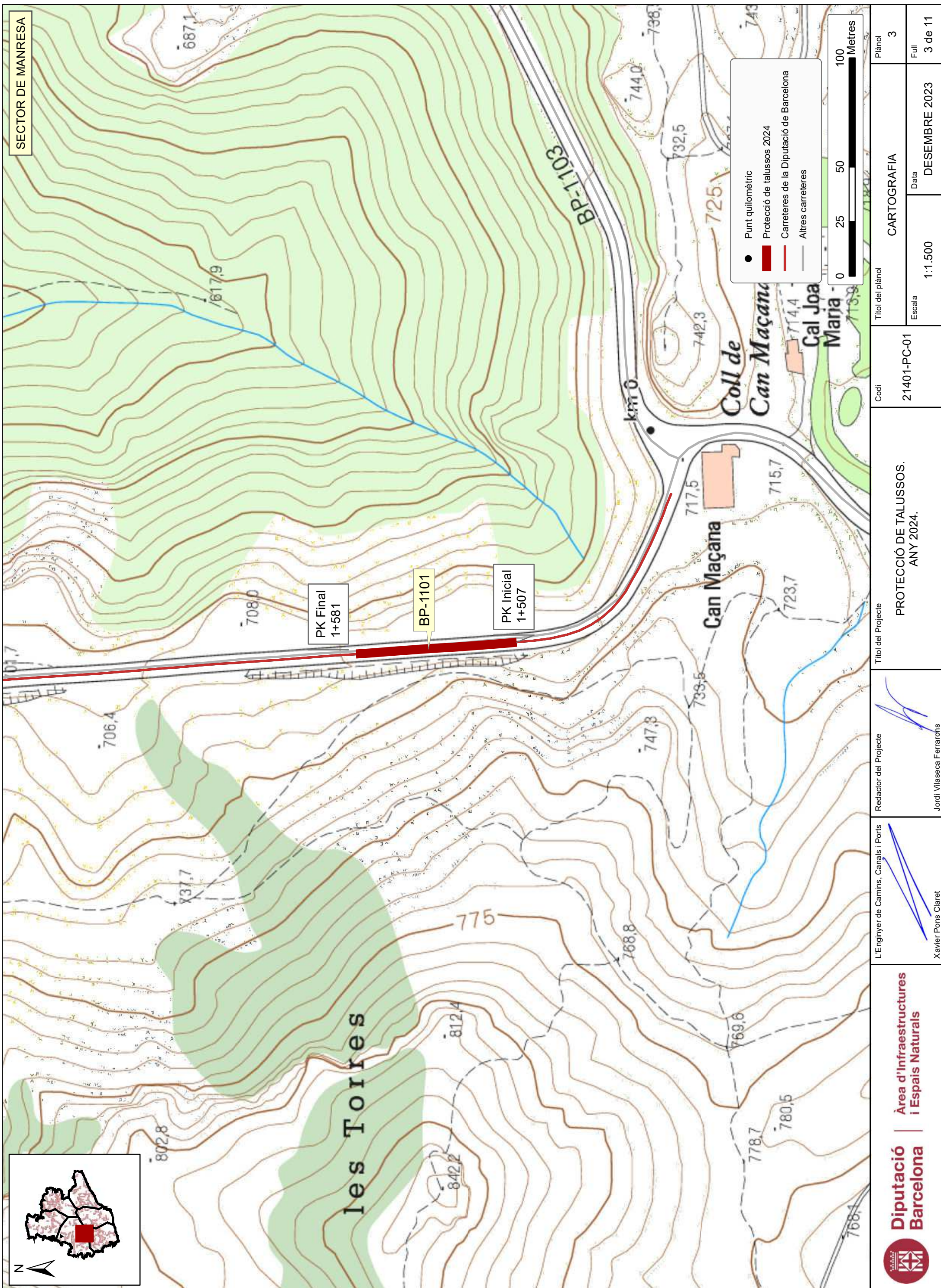
DOCUMENT NÚM. 2

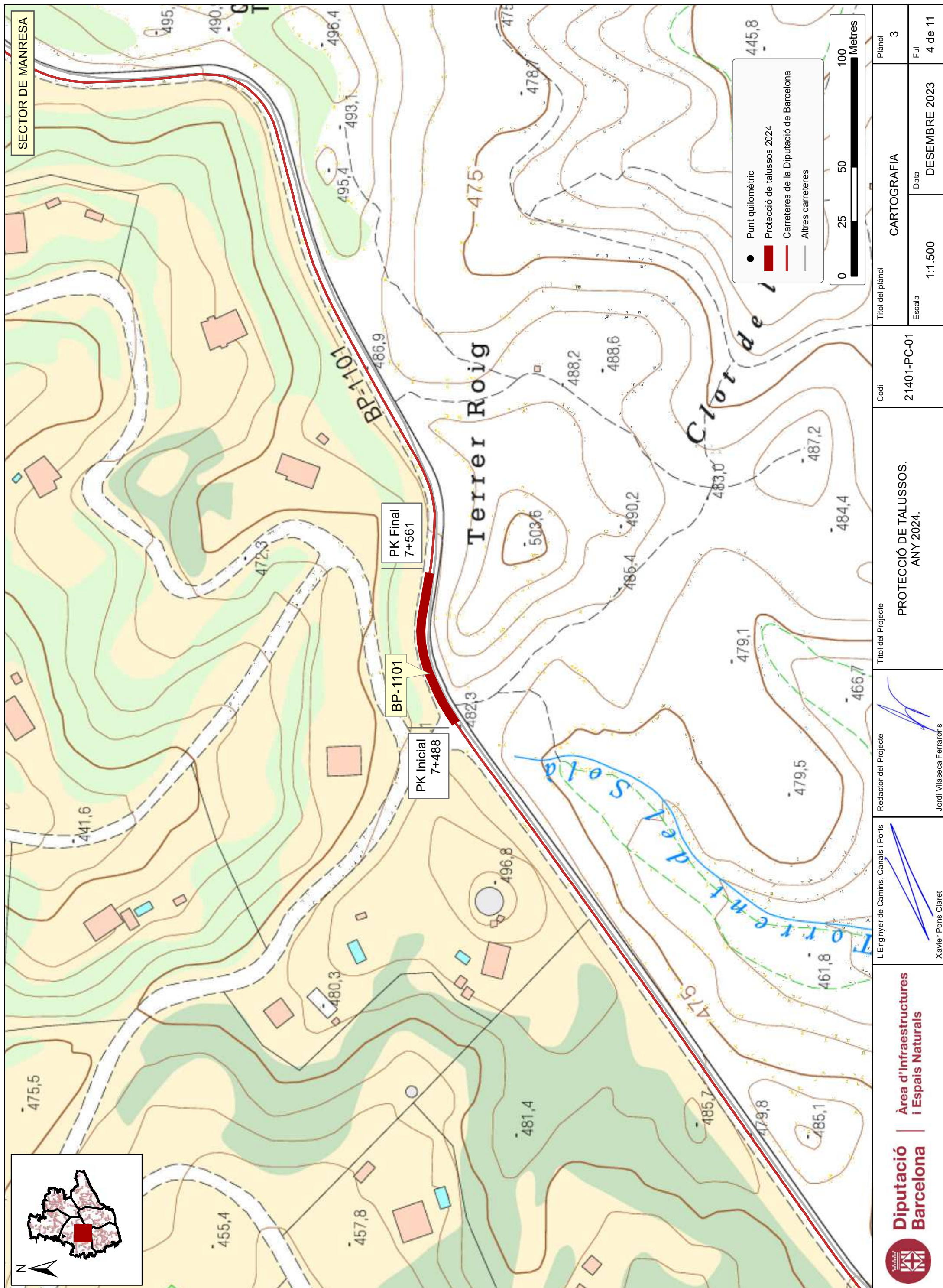
PLÀNOLS

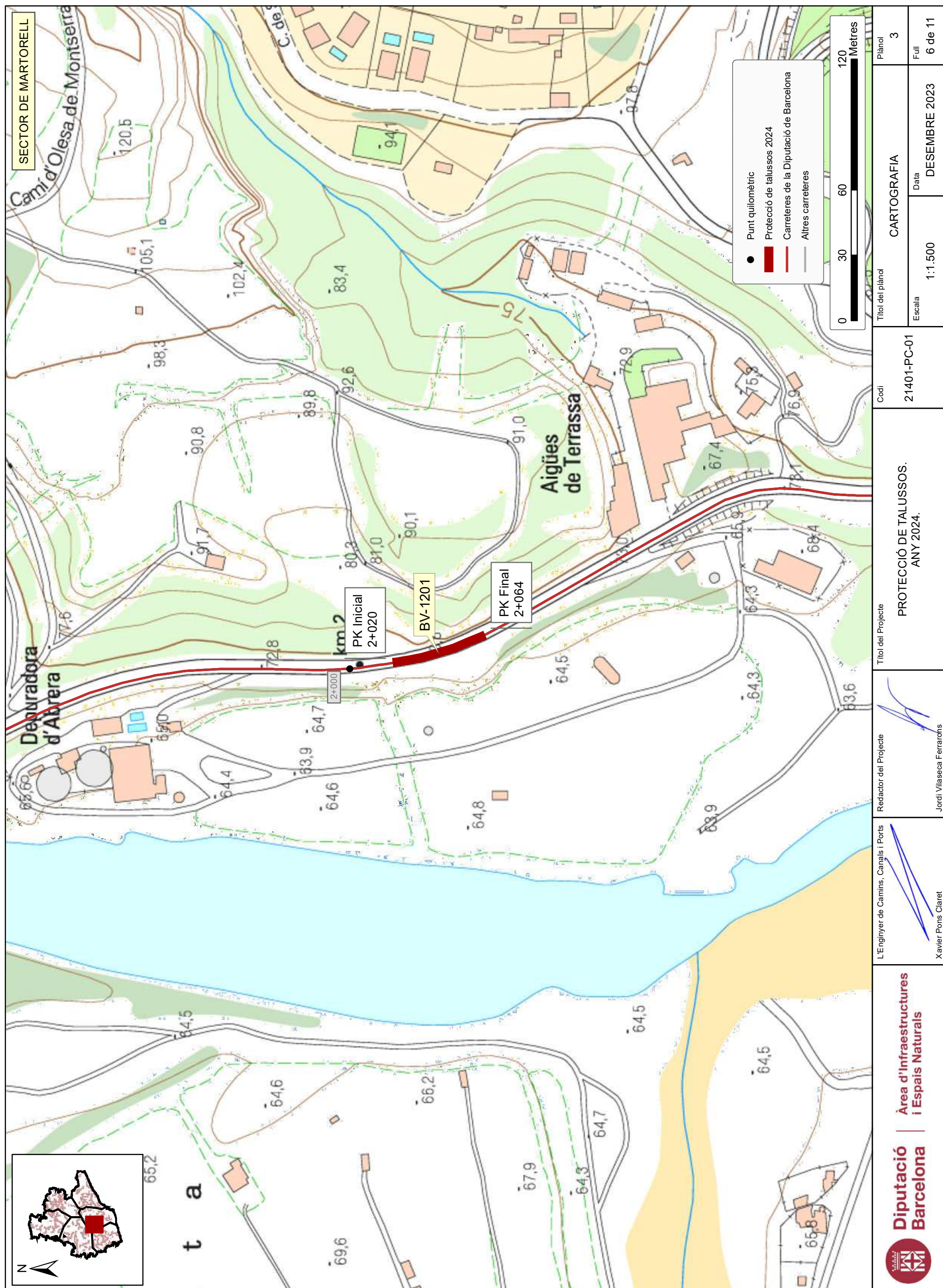


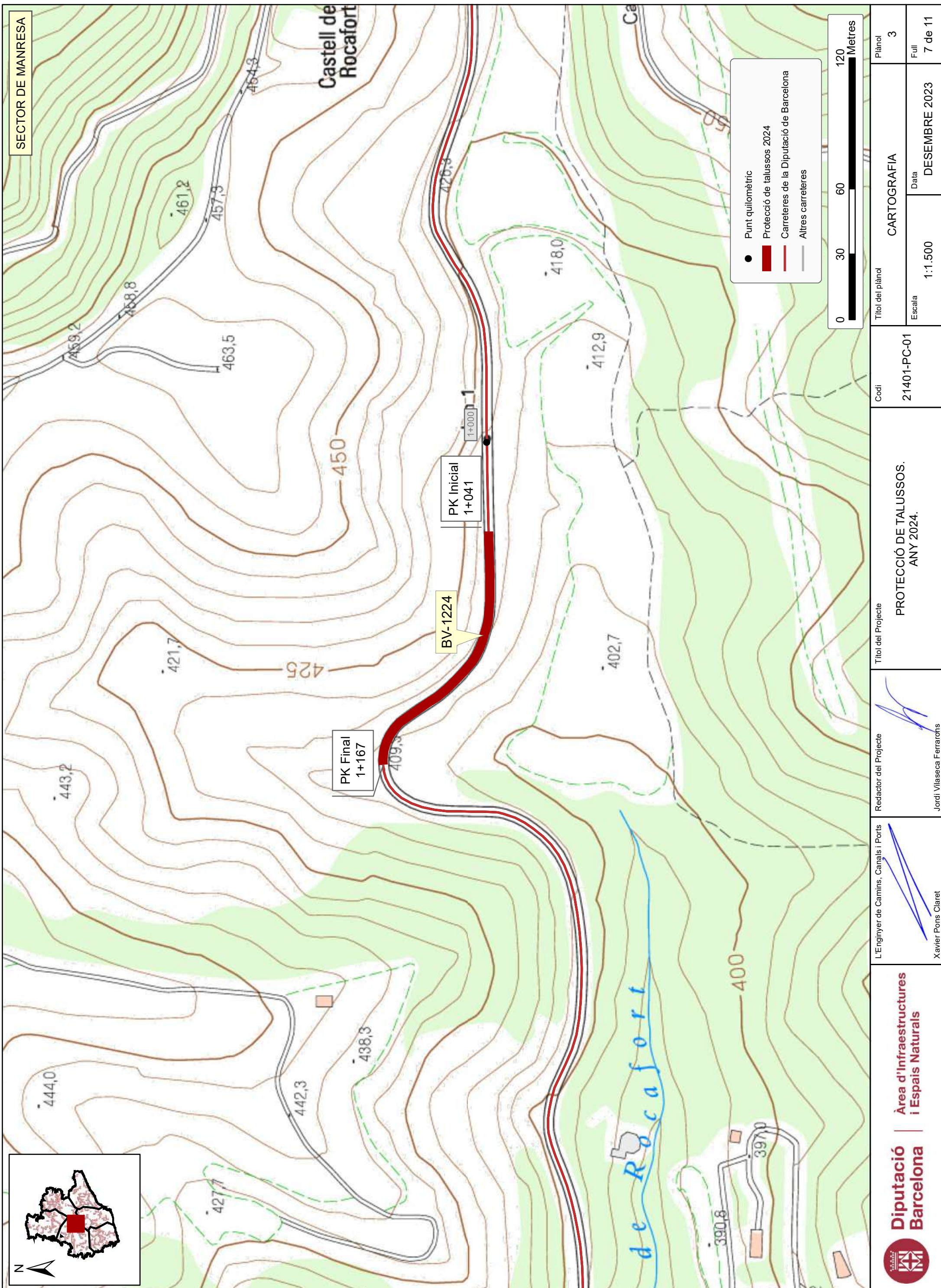
Número	Títol	
1	Situació i Índex	Fulls
2	Cartografia	11
TOTAL		12

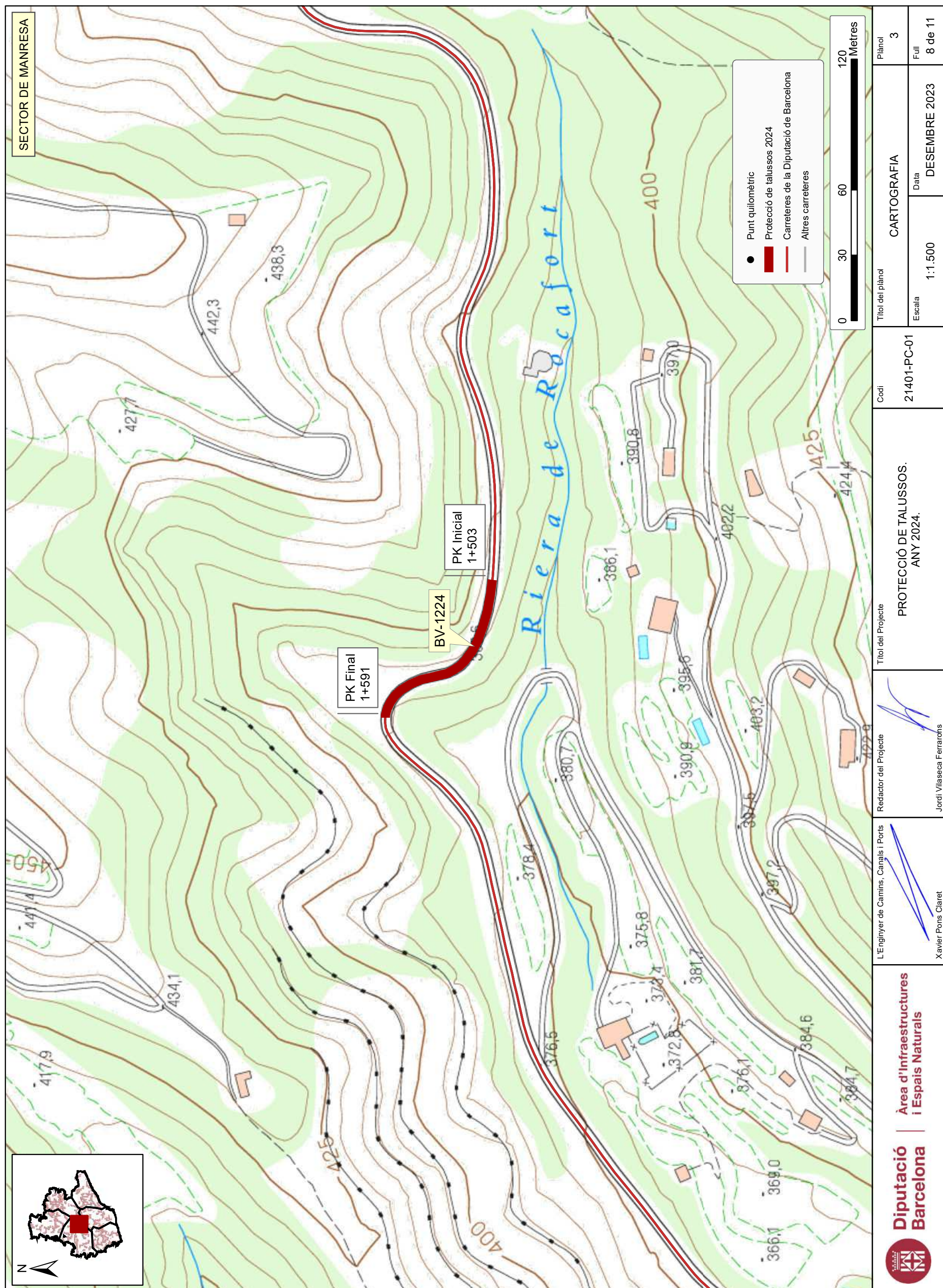
	Àrea d'Infraestructures i Espais Naturals	 L'Enginyer de Camins, Canals i Ports Xavier Pons Claret	 Redactor del Projecte Jordi Brocal Hernández	Títol del Projecte PROTECCIÓ DE TALUSSOS. ANY 2024.	Codi 21401-PC-01	Títol del plànol		Plànol 1
						Escola 1:500.000	Data DESEMBRE 2023	Full 1 de 1

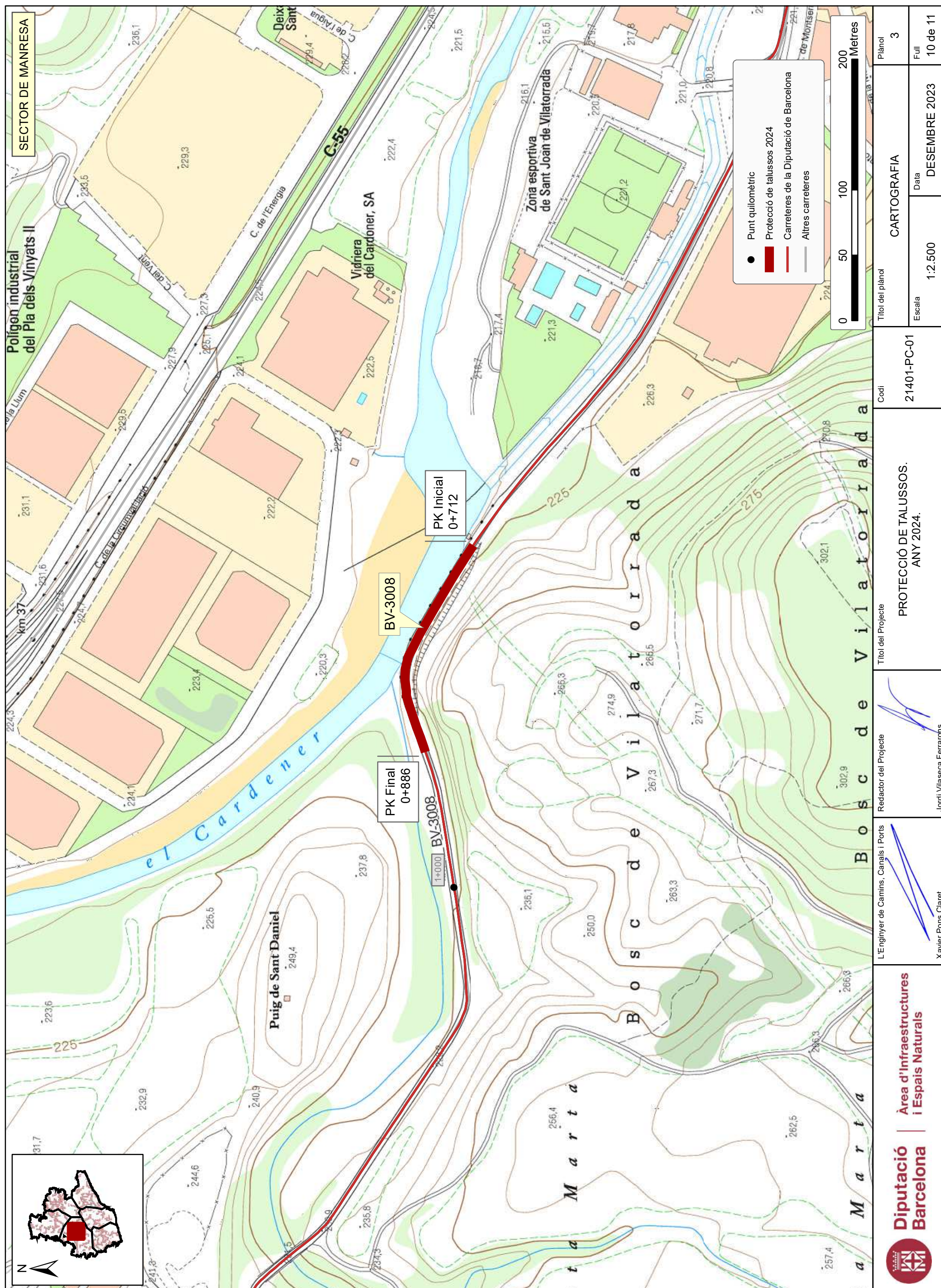


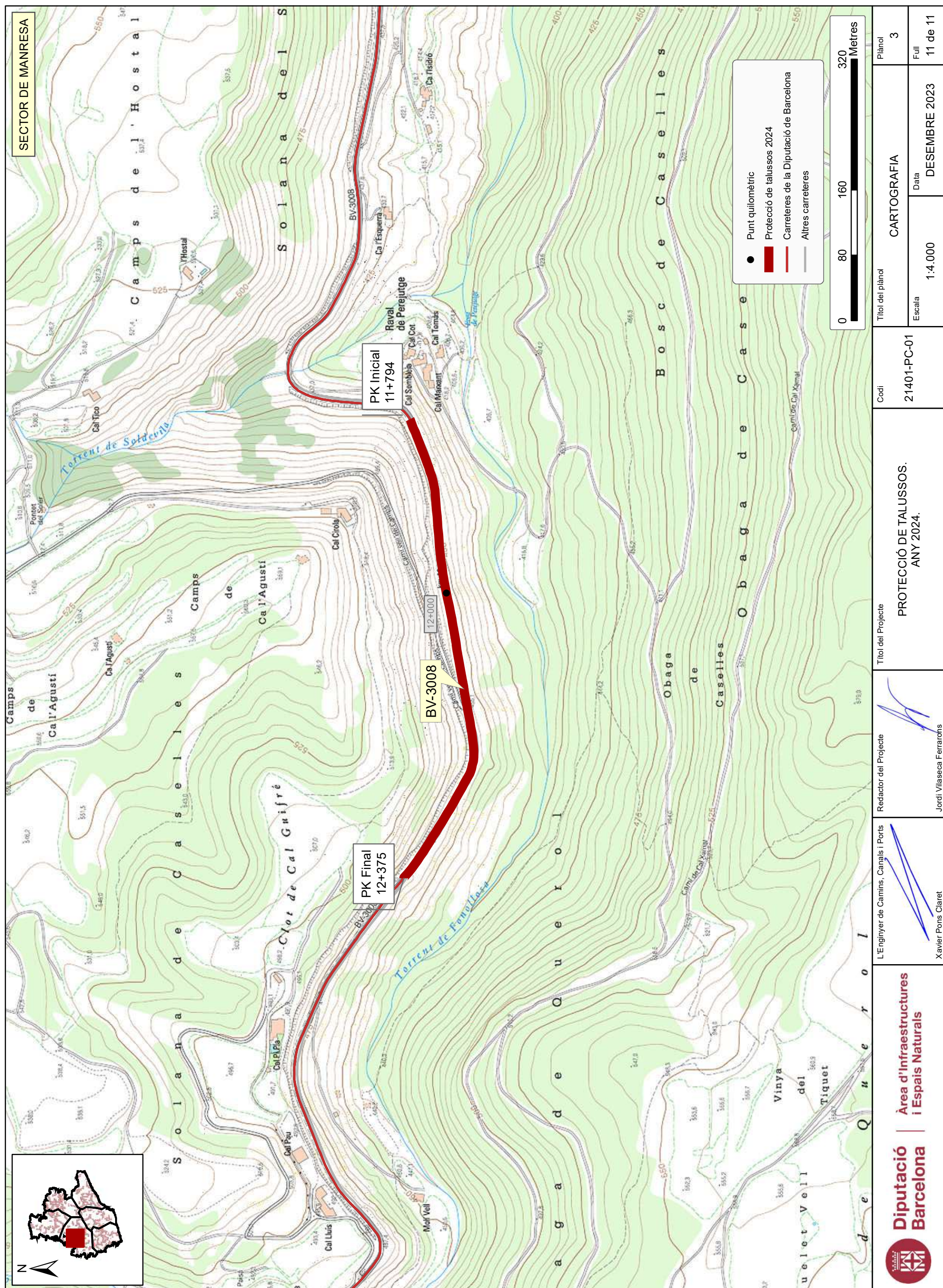












DOCUMENT NÚM. 3

PLEC DE CONDICIONS

Í N D E X**CAPÍTOL I Prescripcions Tècniques Particulars****ART.900 LLEIS, REGLAMENTS, PLEC I ALTRES DISPOSICIONS A TENIR EN COMPTE
EN L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS I DESCRIPCIÓ DE LES OBRES**

900.1 Disposicions de regulació jurídica i administrativa

900.2 Descripció de les obres

ART.901 DISPOSICIONS GENERALS

901.1 Intervenció de la Direcció d'Obres Públiques

901.2 Legislació

901.3 Contradiccions i Omissions del Projecte

901.4 Subcontractes

901.5 Programa de Treball

901.6 Iniciació i Avanç de les Obres

901.7 Plànols de detall de les obres

901.8 Senyalització de les Obres

901.9 Responsabilitat del Contractista

901.10 Conservació de les Obres executades

901.11 Neteja final de les Obres

901.12 Assaigs de Laboratori

901.13 Despeses de caràcter General a càrrec del Contractista

901:14 Variacions de Detall

ART.902 MATERIALS I APLICACIÓ

902.10 Protecció de talussos

- 902.10.1 Saneig de bosses
- 902.10.2 Saneig previ de talús
- 902.10.3 Malla metàl·lica per protecció de talús
- 902.10.4 Xarxa d'anells d'acer
- 902.10.5 Perns d'ancoratge
- 902.10.6 Barrera estàtica reforçada amb anells d'acer
- 902.10.7 Xarxa de cables d'acer
- 902.10.8 Barrera dinàmica de 1500 Kj i 4 mts. d'alçada
- 902.10.9 Manta orgànica
- 902.10.10 Geomanta reforçada

CAPÍTOL I

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS :

Que regiran en l'execució del Projecte de: "**PROTECCIÓ DE TALUSSOS. ANY 2024**"

ARTICLE 900: LLEI, REGLAMENTS, PLEC I ALTRES DISPOSICIONS A TENIR EN COMPTE EN L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS I DESCRIPCIÓ DE LES OBRES.

ARTICLE 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 Clàusules Administratives Generals aplicables a la contractació d'obres i instal·lacions de la Diputació de Barcelona.
- La regulació específica de la Generalitat de Catalunya.
- Les Ordenances, el Reglament Orgànic de la Diputació i les Bases d'execució del Pressupost.

A més d'aquestes condicions, han 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.
- Disposicions aplicables en matèria de Treball

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

ARTICLE 900.2 - Descripció de les obres.-

Les obres a realitzar consisteixen en una neteja prèvia dels talussos, fent un sanejament especial en els punts on trobem roques inestables. A continuació, es procedeix a la col·locació de malla hexagonal de triple torsió, destinada a immobilitzar en la mesura que sigui possible el moviment dels materials o controlar la seva trajectòria de caiguda, retenint-los en la base del talús. Un cop col·locada i fixada la malla, es procedirà a la col·locació dels pernys d'ancoratge per fixar de forma mecànica els blocs inestables.

En paral·lel, es duran a terme la formació dels anclatges per la malla de cable superposada a l'anterior.

En alguns punts, es previst dur a terme el gunitat de les zones més inestables del talús. A tal efecte, un cop sanejada la superfície es procedirà a la col·locació de l'armadura de suport fixant-la al terreny amb piquetes cada 3 mts. Posteriorment, es procedirà al gunitat el talús amb un gruix mig de 15 cm. de formigó projectat.

Les actuacions finalitzaran amb la neteja de la zona d'obres.

ARTICLE 901: DISPOSICIONS GENERALS**901.1 - Intervenció de la Direcció d'Obres Públiques en l'execució directa d'algunes unitats d'obra.-**

Si en el transcurs de l'obra l'Enginyer encarregat estimés que l'execució per l'adjudicatari d'alguna unitat d'obra no reuneixi la qualitat necessària, la Direcció d'Obres Públiques podrà intervenir a la seva execució directa, en la forma i manera que cregui més convenient.

La totalitat de les despeses que aquesta intervenció ocasioni: maquinària, personal, direcció, etc. seran per compte de l'Adjudicatari que no podrà per aquest concepte sol·licitar cap suplement o modificació en els preus de contracta, abonant-se per certificació independent endossada a que correspongui. L'Enginyer Encarregat de les obres per part de la Contracta o persona degudament autoritzada conformarà l'ordre a un llibre d'Ordres corresponent.

901.2 - Legislació General i Laboral.-

El Contractista està obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria de treball, de seguretat social i de seguretat 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 en 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 executat 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 costum, 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, deuran de ser executats com si haguessin estat completa i correctament especificats en els Plànols i Plec de Condicions.

901.4 - Subcontractes.-

Cap part de les obres no podrà ser subcontractada 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 de encarregar de la realització dels treballs que han de ser objecte de subcontractació està particularment capacitada i equipada per a la seva execució.

L'acceptació de la subcontracta no relleva al Contractista de la seva responsabilitat contractual.

901.5 - Programa de Treball.-

Abans del començament de les obres el Contractista aportarà una planificació dels Treballs, amb l'especificació dels terminis parcials i data d'acabament de les diferents unitats d'obra, avinent amb el termini total d'execució.

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

L'acceptació de la Planificació presentada i de la relació dels medis auxiliars proposats no implicarà cap exempció de responsabilitat pel Contractista en cas d'incompliment dels terminis parcials o totals convinguts.

La durada d'aquesta planificació serà com a màxim el termini previst per l'execució de l'obra.

901.6 - Iniciació i Avanç 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 els punts que se li marquin. 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 deurà 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.

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.

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.

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, restablint 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, deuen 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 evitar la contaminació dels rius, llacs i dipòsits d'aigua per efecte dels combustibles, olis, lligants o qualsevol altre material que pugui ser perjudicial.

901.10 - Conservació de les obres executades.-

El Contractista queda compromès de conservar al seu càrrec, i fins que siguin rebudes provisionalment, totes les obres que integrin el Projecte.

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

Codi Segur de Verificació (CSV): db0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

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, devent substituir al 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 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, deuran ser traslladats dels llocs del seu emplaçament i retornats a la seva forma original.

De la mateixa manera deuran tractar-se els camins provisionals, inclosos els accessos a préstecs i pedreres, els quals s'abonaran tan aviat com sigui necessària la seva utilització. 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.

Aquests 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 deurà 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, remoció 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, Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

complint els requisits vigents per al magatzematge 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 proporcionar seguretat dins de 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 d'instal·lacions per l'abastament d'aigua i energia elèctrica necessària per les obres, així com l'adjudicació de dites aigües 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.

901.14 - Variacions de detall.-

A l'empara de la normativa vigent, la Diputació de Barcelona, en adjudicar l'obra a que es refereix el present Projecte, autoritza el Servei Tècnic encarregat de la Direcció de les Obres per realitzar les variacions de detall que no variïn 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 obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que prescriu a 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 executar cada unitat d'obra, que figura als corresponents Articles del present Plec, 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 executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i, conseqüentment, és consideren inclosos al preu unitari corresponent.

ART. 902.10 - PROTECCIÓ DE TALUSSOS

902.10.1 - SANEIG DE BOSSES

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

L'objectiu del saneig és l'eliminació del material dipositat al peu de la malla metàl·lica com a conseqüència del rodolament de material per dins d'aquesta.

Les operacions s'iniciaran amb l'eliminació de les piquetes que subjecten l'enreixat en el peu del talús o el tall de la malla 1 mt. més alt que l'alçada de la bossa. Posteriorment, es procedirà a l'eliminació dels materials mitjançant medis manuals o mecànics, segons les característiques de cada situació i el transport a abocador del material. l'abocador ha de ser aprovat per la Direcció d'Obra, estant totalment prohibit l'abocament al costat de la carretera, sent de compte i càrrec del contractista l'eliminació de qualsevol vessament.

Un cop finalitzades aquestes operacions, es procedirà, si procedeix, al relligat de la malla per retornar-la al seu estat inicial, i seguidament la perforació de les piquetes de peu de talús segons les especificacions que es disposen en el article 902.10.3. Es considerarà inclòs en el preu, la reposició de les piquetes intermèdies que siguin afectades per l'execució dels treballs, així com la reposició de malla si es necessari i nova fixació de la mateixa, ja sigui amb tub o cable.

AMIDAMENT I ABONAMENT

L'abonament del saneig de bosses s'efectuarà per metres lineals realment sanejats, segons el preu:

- () ML Saneig de Bosses del Quadre de Preus.

902.10.2 - SANEIG PREVI DE TALÚS**DESCRIPCIÓ DE LES OBRES**

Estan compreses dins d'aquesta partida les operacions necessàries per l'eliminació de blocs potencialment inestables que es troben en la superfície del talús, que no es convenient la seva fixació mitjançant ancoratges o que les seves dimensions són superiors a un cub de 40 cm. de costat.

Dins d'aquestes operacions es contemplen els treballs necessaris per produir la caiguda amb mitjans manual ó mecànics així com la càrrega i transport a abocador del material segons les condicions expressades en l'article anterior 902.10.1

Tanmateix, durant l'execució dels treballs es prendran les mesures de seguretat necessàries perquè no en resultin afectats els usuaris de la carretera per trobar objectes a la calçada o per caiguda directe de material, sent responsabilitat del contractista qualsevol dany que es pogués produir.

AMIDAMENT I ABONAMENT

L'abonament d'aquesta unitat d'obra és realitzarà per metres quadrats realment sanejats, segons superficiació realitzada amb anterioritat d'acord amb la Direcció d'obra, segons el preu:

-() M2 Saneig previ de talús

del Quadre de Preus.

902.10.3 - MALLA METÀL·LICA PER A PROTECCIÓ DE TALÚS

MATERIALS

La malla constitueix un enreixat metàl·lic d'elements hexagonals de triple torsió, de filferro galvanitzat reforçat amb un contingut mínim garantit de 240 gr. de zinc per m2, segons normes DIN 1548, bss 443/1982 ó equivalent.

Dins de la denominació de malla metàl·lica de triple torsió es diferencien dos tipus de malla:

- *Malla metàl·lica galvanitzada de triple torsió 5x7-13:* Amb les següents característiques:

- Tipus de malla:.....	5 x 7 cm.-
- Núm. de filferro:.....	13.-
- O filferro:.....	2 mm.-
- Contingut Zn Gr/M2	240.-
- Pes enreixat en Kg/M2	1,15.-
- Resistència a tracció de 1 filferro a raó de 45 Kg/M2	141,30.-
- Resistència M2 d'enreixat en Kg.	5.369,0.-

- *Malla metàl·lica galvanitzada de triple torsió 8x10-16:* Amb les següents característiques:

- Tipus de malla:.....	8 x 10 cm.-
- Núm. de filferro:.....	16.-
- O filferro:.....	2,7 mm.-
- Contingut Zn Gr/M2	280.-
- Pes enreixat en Kg/M2	1,35.-

- Resistència a tracció de 1 filferro a raó de 45 Kg/M2 257,00.-

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

Codi Segur de Verificació (CSV): db0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

- Resistència M2 d'enreixat en Kg. 6.178,00.-

Com última característica, s'ha de senyalar que el filferro-vora de cada rotlle, té un diàmetre de 2,7 mm., segons galga núm. 17.

A més trobem els elements de subjecció de l'enreixat metàl·lic, diferenciant els següents components:

- Pern d'ancoratge de capçalera de talús: formada per una barra d'acer de 20 mm. de gruix i 1 m. de longitud, amb dues capes de pintura antioxidant.
- Piqueta de peu de talús: Barra d'acer galvanitzat de 12 mm. de diàmetre i 50 cm. de longitud.
- Cordó de capçalera de talús: Barra d'acer corrugat galvanitzat de 10 mm. de diàmetre i 12 m. de longitud.
- Cordó de peu de talús: Barra d'acer comercial galvanitzat de 10 mm. de diàmetre i 12 m de longitud.
- Piqueta intermèdia de talús: Barra d'acer galvanitzat de 12 mm. de diàmetre i 40 cm. de longitud.
- Tub de finalització de l'enreixat.: Tub d'acer galvanitzat de 38 mm. de diàmetre de 4 mm. de gruix, en trams de 6 m, encadellat en els extrems.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

La col·locació de l'enreixat metàl·lic compren diverses operacions que es detallen i descriuen a continuació:

- NETEJA PREVIA DEL TALÚS:

Amb aquesta actuació s'eliminaran tots els materials de la superfície del talús amb una grandària inferior a un cub de 40 cm. de costat, així com l'eliminació de la vegetació existent en el peu i el cap del talús.

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Qualsevol arbre que es trobi dins de la zona a col·locar l'enreixat serà mantingut, fent els corresponents talls en l'enreixat perquè sigui integrat dins d'aquest. Tot el material provinent d'aquestes operacions serà transportat a abocador acceptat per la Direcció de les obres.

- ELEMENTS DE FIXACIÓ:

L'ancoratge de la malla a la part superior del talús es porta a terme mitjançant barres d'acer de 20 mm. i 1 m. de longitud, introduïts en el sol prèvia perforació amb martell compressor a una distància de 1 m. La seva profunditat serà de 80 cm. i s'asseguraran amb beurada de ciment. En el cas que la zona no sigui rocosa, es realitzarà l'ancoratge construint un dau de formigó de 25x25x80 cm.. La línia d'ancoratge es situa sempre a l'extrem superior del talús, a una distància de 2 a 3 m.

En l'extrem inferior del talús es col·locaran piquetes de 12 mm. de diàmetre i 50 cm. de longitud amb una distància entre elles de 1,50 m. A l'igual que les anteriors, aniran assegurades amb beurada de ciment.

Dins de l'enreixat es col·locaran piquetes de 12 mm. de diàmetre i 40 cm. de longitud, repartides uniformement a raó d'una piqueta cada 15 M2 d'enreixat, per aconseguir adaptar-lo a les irregularitats del terreny. Aquestes piquetes aniran fixades amb beurada de ciment un cop s'hagi col·locat l'enreixat.

- FIXACIÓ DE L'ENREIXAT:

Un cop col·locats els elements de fixació, es procedirà a l'estesa de l'enreixat sobre la superfície del talús. La malla serà continua de dalt fins a baix del talús, permetent-se excepcionalment una única unió quan la longitud sigui considerable. La unió dels diferents rotlles de malla es realitzarà mitjançant torsió dels extrems de la malla i trenat de un filferro de 2,7 mm. de diàmetre, lligats cada 20 cm. com a màxim a la malla en tota la seva longitud.

Per la fixació de l'enreixat al cap del talús, es fixarà la malla a cada pern, fent prèviament uns doblecs en el mateix. Per a un millor repartiment de càrregues, una vegada ancorat, la part sobrant i anterior a l'alineació de pern, es cosirà en forma de solapa a una barra d'acer de 10 mm. fixada en els pern a mode d'aconseguir un trenat transversal (paral·lel al talús).

La fixació de l'enreixat al peu del talús es realitzarà de forma similar a la capçalera quan per disposar de poc espai entre aquest i la calçada no sigui possible la col·locació de tub continu. En aquest cas,

l'enreixat es fixarà en forma de solapa al tub, procurant que la unió dels tubs s'efectuï a la meitat de l'amplada de cada tram de malla. L'alçada serà la suficient per evitar que en el possible rodolament de material aquest vagi a la calçada.

AMIDAMENT I ABONAMENT

L'abonament d'aquesta unitat d'obra és realitzarà per metres quadrats realment col·locats, comprenen totes les operacions descrites anteriorment, segons el preu:

-() M2 Malla metàl·lica 5x7-13

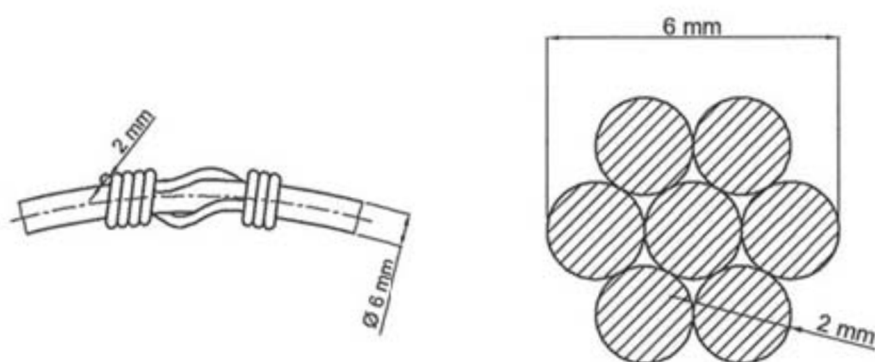
-() M2 Malla metàl·lica 8x10-16

del Quadre de Preus.

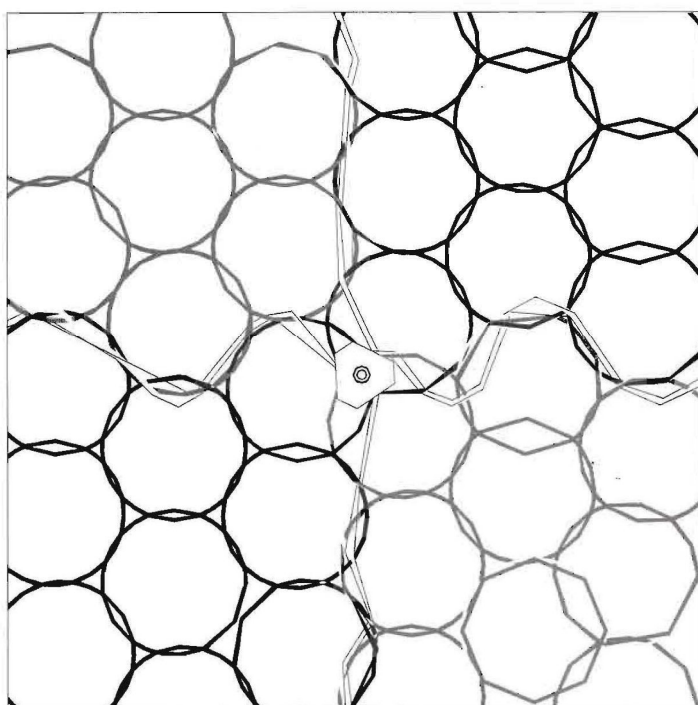
902.10.4 – XARXA D'ANELLS D'ACER

MATERIALS

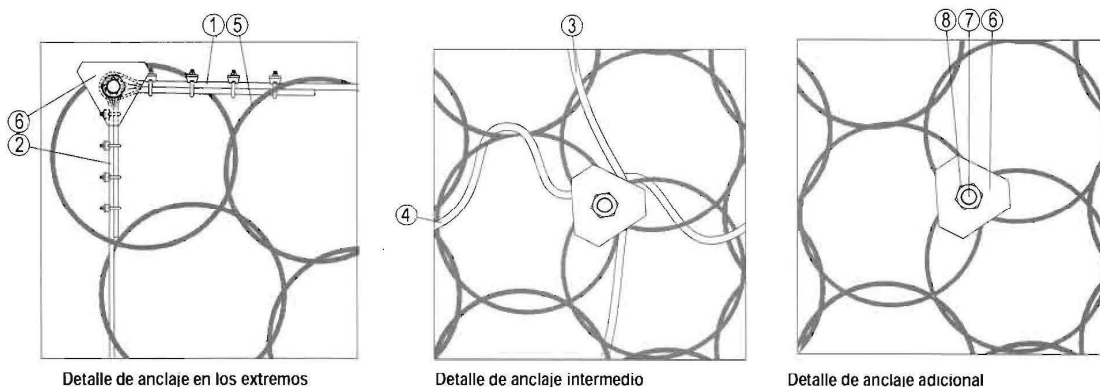
La xarxa d'anells d'acer es formada per anells de diàmetre 350 mm. Cada anell, es format per un cable de 6 mm. que disposa d'un filferro de 2 mm. enllaçat sobre ell mateix amb una massa mínima de recobriment de Zn de 255 gr/m² (classe A segons norma UNI EN 10264-2:2004), enllaçat sobre ell mateix, existint una sola discontinuïtat en cada anell.



La xarxa de cable disposarà d'una amplada de 4 mts. i longitud fins a 25 mts. tenint que permetre rebre càrregues estàtiques de fins 802 Kn.



La unió de diferents tires es realitzarà mitjançant cables d'unió entremitjos de 12 mm. i perimetrals de 14 mm. fixats d'acord amb el quadre adjunt.



S'establirà una quadricula d'ancoratges de 4 x 4 mts. amb cable de cosit de diàmetre 16 mm.. en horitzontal i de 12 mm. en vertical, fixada amb bulons de 25 mm. de diàmetre i 3 mts. de fondària.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

La col·locació s'inicia amb el replanteig dels punts d'ancoratge comprenent diverses operacions que es detallen i descriuen a continuació:

- PERFORACIONS DELS PERNS:

Les perforacions per a perns s'hauran de realitzar des de la part superior del talús amb sentit descendent, sent l'orientació normal a la superfície d'aquest.

La Direcció d'Obra podrà indicar però, les orientacions més adients a cada cas en funció de la naturalesa de les inestabilitats que s'hagin de controlar.

Un cop acabada la perforació es netejarà amb aigua o aire a pressió, amb l'objecte d'eliminar les pedres que puguin impedir l'entrada de les barres d'acer. En qualsevol cas, s'haurà d'introduir prèviament l'atacadador amb la finalitat de comprovar que el forat no està obturat.

- ANCORATGE DELS PERNS:

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

El temps entre la perforació i la realització de l'ancoratge, s'haurà de reduir al mínim. La composició del morter o resines haurà de ser aprovada per la Direcció d'Obra. La duració de temps perquè el morter assoleixi la seva resistència final dependrà de la naturalesa dels components. En qualsevol cas, a set dies de la seva aplicació el morter haurà assolit l'adormiment i als 28 dies la resistència a tracció mínima exigida.

Les operacions d'ancoratge es realitzaran segons les normes següents:

- Una vegada netejat el forat amb els mitjans descrits precedentment, es comprovarà que aquest no es troba obturat, introduint l'atacador fins el fons del forat.
- El farciment del forat amb el morter o resina es realitzarà des del fons de la perforació fins a vessar aquest per la boca de la perforació.
- S'introduiran a continuació les barres d'acer fins al fons de la perforació i es completarà el nivell de morter o resina fins a la mateixa boca de perforació. El pern es sacsejarà a continuació repetidament afegint-hi el morter o morter necessari per a completar el nivell màxim fins que no s'observi nou descens d'aquest.
- La pressió necessària per a l' injecció pot aconseguir-se mitjançant la utilització d'una bomba accionada per aire o energia elèctrica.

- COL·LOCACIÓ DE LES XARXES D'ANELLS:

S'estendran sobre la superfície del talús la xarxa d'anells, procedint al cosit amb el cables entremitjos i fixació sobre la base dels ancoratges dels pern i posteriorment la fixació perimetral.

El contacte del cap del pern amb la superfície del talús està assegurat mitjançant una placa quadrada de 5 mm. de gruix i 20 cm. de costat, al damunt de la qual es col·loca la femella hexagonal. Les plaques estaran proveïdes d'una ròtula, permeten una orientació òptima de la placa en qualsevol circumstància.

La col·locació de les plaques i el refermat de la femella, només s'efectuarà quan el morter o resina hagi assolit un grau d'enduriment suficient (al menys, vuit dies després de la col·locació del morter o resina).

AMIDAMENT I ABONAMENT

L'abonament d'aquesta unitat d'obra és realitzarà per metres lineals realment col·locats, comprenent totes les operacions descrites anteriorment, segons el preu:

-() M2 Xarxa d'anells d'acer del Quadre de Preus.

902.10.5 - PERNS D'ANCORATGE**MATERIALS**

Els perns utilitzats pel reforçament de talussos consistiran en barres d'acer corrugades de resistència a la tracció de 4.600 Kg/cm². El diàmetre nominal dels perns serà de 32 mm. i la longitud de 3 m., amb ancoratge en continu amb resina o morter. Els perns es col·locaran segons una malla regular. La Direcció d'Obra podrà indicar prèviament a la realització, les variacions que estimi oportunes relatives al diàmetre de barres, longitud dels perns i separació entre ells.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

La col·locació dels perns d'ancoratge compren diverses operacions que es detallen i descriuen a continuació:

- PERFORACIONS:

Les perforacions per a perns s'hauran de realitzar des de la part superior del talús amb sentit descendent, sent l'orientació normal a la superfície d'aquest. Els diàmetres de perforació admissibles estaran compresos entre 25 i 40 mm. de diàmetre.

La Direcció d'Obra podrà indicar però, les orientacions més adients a cada cas en funció de la naturalesa de les inestabilitats que s'hagin de controlar.

Un cop acabada la perforació es netejarà amb aigua o aire a pressió, amb l'objecte d'eliminar les pedres que puguin impedir l'entrada de les barres d'acer. En qualsevol cas, s'haurà d'introduir prèviament l'atacadore amb la finalitat de comprovar que el forat no està obturat.

- ANCORATGE DELS PERNS:

El temps entre la perforació i la realització de l'ancoratge, s'haurà de reduir al mínim. La composició del morter o resines haurà de ser aprovada per la Direcció d'Obra. La duració de temps perquè el morter

assoleixi la seva resistència final dependrà de la naturalesa dels components. En qualsevol cas, a set dies de la seva aplicació el morter haurà assolit l'adormiment i als 28 dies la resistència a tracció mínima exigida.

Les operacions d'ancoratge es realitzaran segons les normes següents:

- Una vegada netejat el forat amb els mitjans descrits precedentment, es comprovarà que aquest no es troba obturat, introduint l'atacador fins el fons del forat.
- El farciment del forat amb el morter o resina es realitzarà des del fons de la perforació fins a vessar aquest per la boca de la perforació.
- S'introduiran a continuació les barres d'acer fins al fons de la perforació i es completarà el nivell de morter o resina fins a la mateixa boca de perforació. El pern es sacsejarà a continuació repetidament afegint-hi el morter o morter necessari per a completar el nivell màxim fins que no s'observi nou descens d'aquest.
- La pressió necessària per a l' injecció pot aconseguir-se mitjançant la utilització d'una bomba accionada per aire o energia elèctrica.

- COL·LOCACIÓ DE LES PLAQUES:

El contacte del cap del pern amb la superfície del talús està assegurat mitjançant una placa quadrada de 5 mm. de gruix i 20 cm. de costat, al damunt de la qual es col·loca la femella hexagonal. Les plaques estaran proveïdes d'una ròtula, permeten una orientació òptima de la placa en qualsevol circumstància.

La col·locació de les plaques i el refermat de la femella, només s'efectuarà quan el morter o resina hagi assolit un grau d'enduriment suficient (al menys, vuit dies després de la col·locació del morter o resina).

AMIDAMENT I ABONAMENT

L'abonament d'aquesta unitat d'obra és realitzarà per metres lineals realment col·locats, comprenent totes les operacions descrites anteriorment, segons el preu:

-() MI Pern d'ancoratge de diàm. 32 mm. i 3 mts. de longitud.

902.10.6 - BARRERA ESTÀTICA REFORÇADA AMB XARXA DE CABLES D'ACER

MATERIALS

La barrera estarà formada per perfils metàl·lics de 3,00 m. de longitud, cable d'acer galvanitzat de diàmetre 12 mm., malla de cables, tensors repartidors d'energia i malla triple torsió, amb les següents especificacions:

- El perfil serà laminat d'acer IPN-140 de 3,00 m. de longitud col·locats cada 4 mts. Portaran soldats en l'aleta frontal al talús uns angles d'acer en L, per servir de guia al pas dels cables. Així mateix, els postes extrems portaran soldats una U d'acer que actuï de guia facilitant el lliscament del cable i impedeixi el tall pel IPN en el moment de l'esforç. Els perfils estaran sobre una fonamentació de 05*05*1,00 mts. de fondària mitjançant una platina d'acer galvanitzat de 30*20 cm. de costat i 8 mm. de gruix, fixada amb 2 pers GEWI de diam. 25 mm. de 3 mts. de fondària, reomplert mitjançant injecció de morter.
- Cable d'acer galvanitzat 7x19+0 de 12 mm. de diàmetre que es col·locarà al llarg de la barrera en 8 filades separades 34,5 cm. des del cap del suport i quedant l'última filada a 10 cm. del terra. Aquests cables envolten el suport i es fixen al mateix amb brida.
- Tensors extrems a base d'acer de 16 mm. de diàmetre, galvanitzat, empotrats en el terreny 1,00 mts. mitjançant perforació de 23mm., injectats de morter.
- Malla de triple torsió 8x10-16 de 2,7 mm. de diàmetre i 2 m. d'alçada col·locada al llarg de la barrera i fixada al cable mitjançant punts de filferro per mantenir-la paral·lela als mateixos. En la part inferior, es mantindrà un faldó de 40-50 cm. de malla.
- Xarxa De cables d'acer de 8 mm. de secció formada per 7 filferros de 2,00 mm. formant anells entrellaçats de 350 mm. de diàmetre.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les operacions s'iniciaran amb la fonamentació dels postes mitjançant un dau de formigó H-175 de 100x100x100 cm. Un cop aquests hagin assolit una resistència considerable s'iniciaran els treballs de muntatge dels cables d'acer galvanitzat 7x19+0, i posteriorment la col·locació de la malla metàl·lica. Simultàniament, es realitzaran les perforacions extremes i centrals que serviran d'ancoratge de la barrera i es procedirà a la fixació dels bulbs.

AMIDAMENT I ABONAMENT

L'abonament d'aquesta unitat d'obra és realitzarà per metres lineals realment col·locats, comprenen totes les operacions descrites anteriorment, segons el preu:

-() MI Barrera estàtica reforçada del Quadre de Preus.

902.10.7 – PANELL DE CABLES D'ACER**MATERIALS**

El panell de cables d'acer es format per un reixat de cables d'acer galvanitzat de diàmetre 8 mm.(7x7+0) amb una resistència mínima de 1960 N/mm² en un tram únic i sense unions, amb una resistència mínima unitària a la rotura de 45 Kn/m².

Formarà quadrícules de 30 x 30 cm. disposant de grapes en les unions.

Estarà reforçada amb una malla de triple torsió tipus 8x10/16-2,7 mm. Amb una resistència al atracció mínima de 4.100 kg/m lineal. La xarxa disposarà d'una capa de Zinc mínima de 245 gr/m².

La unió de diferents panells es realitzarà mitjançant cables d'unió entremitjos de 12 mm. i perimetrals de 12 mm.

S'establirà una quadricula d'ancoratges de 3 x 3 mts. amb cable de cosit de diàmetre 12 mm.. en horitzontal i de 12 mm. en vertical, fixada amb bulons de 25 mm. de diàmetre i 3 mts. de fondària cada 3 mts. per defecte i reforçat en els punts necessaris per tal que s'adapti perfectament a la superfície del talús de la qual no pot estar en cap punt separada més de 5 cm..

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

La col·locació s'inicia amb el replanteig dels punts d'ancoratge comprenent diverses operacions que es detallen i descriuen a continuació:

- PERFORACIONS DELS PERNS:

Les perforacions per a perns s'hauran de realitzar des de la part superior del talús amb sentit descendent, sent l'orientació normal a la superfície d'aquest.

La Direcció d'Obra podrà indicar però, les orientacions més adients a cada cas en funció de la naturalesa de les inestabilitats que s'hagin de controlar.

Un cop acabada la perforació es netejarà amb aigua o aire a pressió, amb l'objecte d'eliminar les pedres que puguin impedir l'entrada de les barres d'acer. En qualsevol cas, s'haurà d'introduir prèviament l'atacadore amb la finalitat de comprovar que el forat no està obturat.

- ANCORATGE DELS PERNS:

El temps entre la perforació i la realització de l'ancoratge, s'haurà de reduir al mínim. La composició del morter o resines haurà de ser aprovada per la Direcció d'Obra. La duració de temps perquè el morter assoleixi la seva resistència final dependrà de la naturalesa dels components. En qualsevol cas, a set dies de la seva aplicació el morter haurà assolit l'adormiment i als 28 dies la resistència a tracció mínima exigida.

Les operacions d'ancoratge es realitzaran segons les normes següents:

- Una vegada netejat el forat amb els mitjans descrits precedentment, es comprovarà que aquest no es troba obturat, introduint l'atacadore fins el fons del forat.
- El farciment del forat amb el morter o resina es realitzarà des del fons de la perforació fins a vessar aquest per la boca de la perforació.
- S'introduiran a continuació les barres d'acer fins al fons de la perforació i es completarà el nivell de morter o resina fins a la mateixa boca de perforació. El pern es sacsejarà a continuació repetidament afegint-hi el morter o morter necessari per a completar el nivell màxim fins que no s'observi nou descens d'aquest.
- La pressió necessària per a l' injecció pot aconseguir-se mitjançant la utilització d'una bomba accionada per aire o energia elèctrica.

- COL·LOCACIÓ DELS PANELLS DE XARXA DE CABLES:

S'estendran sobre la superfície del talús el panell de cables d'acer, procedint al cosit amb el cables entremitjos i fixació sobre la base dels ancoratges dels perns i posteriorment la fixació perimetral.

El contacte del cap del pern amb la superfície del talús està assegurat mitjançant una placa quadrada de 5 mm. de gruix i 20 cm. de costat, al damunt de la qual es col·loca la femella hexagonal. Les plaques estaran proveïdes d'una ròtula, permeten una orientació òptima de la placa en qualsevol circumstància.

La col·locació de les plaques i el refermat de la femella, només s'efectuarà quan el morter o resina hagi assolit un grau d'enduriment suficient (al menys, vuit dies després de la col·locació del morter o resina).

AMIDAMENT I ABONAMENT

L'abonament d'aquesta unitat d'obra és realitzarà per metres lineals realment col·locats, comprenent totes les operacions descrites anteriorment, segons el preu:

-() M2 Panell de cables d'acer del Quadre de Preus.

902.10.8 - BARRERA DINÀMICA DE 1.500 KJ**MATERIALS**

La barrera ha de tenir una alçada de 4,00 mts. i permetre l'absorció d'una energia cinètica de 1.500 Kj. Estarà formada per:

- Suports: Formats per postes tipus HEA-160 amb una alçada total de 4,20 mts. En l'extrem superior s'haurà eliminat una part de l'ànima de la biga per permetre el pas del cable longitudinal superior, així com el cable-tirant cap al talús. En la base, disposarà d'una placa de suport, de dimensions 400x400x15 mm. a mode de bisagra monodireccional, sobre la qual s'ha soldat un tub de diam. 54 mm. amb la funció de treballar com un passa tubs del cable longitudinal.
- Fonamentació dels suports: El fonament de cada suport, en el cas que sigui col·locat sobre roca, estarà format per un basament de anivellació de formigó tipus HA/25 d'una dimensió mínima de 500x500x150 mm., apoyada amb 4 ancoratges de barres d'acer corrugat de 32 mm. de diàmetre i anclatge superior a 2,00 mts. Aquestes barres, disposaran en la part superior de rosca M30 per la seva unió amb el suport vertical.
- Estructura de tancament: Estarà constituïda per panells de xarxa amb una alçada de 4,00 mts i una longitud màxima de 4,00 mts, formada per anells entrellaçats entre si al menys en sis punts, de diàmetre 350 mm. i formada per un cordó de cable continu amb diàmetre no inferior a 11 mm. Els panells de la xarxa estaran sostinguts mitjançant dos cables longitudinals de diàmetre 18 mm., un superior passant per el forat dels suports i bloquejat al mateix mitjançant un passador i l'altre inferior passant per l'interior dels passa tubs existents en la platina. La unió entre els cables longitudinals i els panells de xarxa es realitza "in situ" insertant els cables dins dels anells tant per sobre com per sota.
- Estructura de suport: Està formada per ancoratges al talús en correspondència amb cada suport i lateralment en ambdós costats. Els ancoratges a talús tindran una longitud mínima de 3,00 mts., format per un doble cable espiral de diàmetre 6 mm.
- estructura d'unió: En correspondència amb tots els suports i els cables longitudinals superior i inferior, es col·locaran les respectives fixacions al talús. Cadascun estarà format per 2 vents de cable de 16 mm., disposant cada cable d'un dissipador d'energia. Els suports dels extrems estaran igualment arriestrats amb vents laterals disposats en el mateix plànol d'alineació de la pantalla. Cada cable de 16 mm., estarà connectat al suport per un passador situat a la part superior d'aquest, mentre que l'altre extrem, es connectarà amb l'ancoratge lateral.

AMIDAMENT I ABONAMENT

L'abonament d'aquesta unitat d'obra és realitzarà per metres lineals realment col·locats, comprenen totes les operacions descrites anteriorment, segons el preu:

-() Ml Barrera dinàmica de 1.500 Kj i 4 mts. d'alçada del Quadre de Preus.

902.10.9 – MANTA ORGÀNICA**MATERIALS**

La manta orgànica, amb un pes mínim de 250 gr/m², estarà constituïda per una malla orgànica de fibra de coco composta per fibres de 40% coco i 60% palla. S'utilitzarà per a protecció de talussos, fixada al terreny amb grapes d'acer. També està inclòs en la unitat d'obra, la malla de triple torsió. La superfície de la malla serà com a mínim igual al de la manta orgànica.

AMIDAMENT I ABONAMENT

S'amidarà i abonarà al corresponent preu metre quadrat del quadre de preus núm. 1 els metres quadrats de manta orgànica amb un pes de 250 g/m², composta per fibres de 40% coco i 60% palla, realment col·locats. Inclou la part proporcional de tots els materials, maquinària i feines necessàries per deixar la malla orgànica totalment col·locada.

902.10.10 – GEOMANTA SINTÈTICA AMB MALLA DE TRIPLE TORSIÓ**MATERIALS**

La geomanta reforçada es fabricada amb filaments de polipropilè termosoldats en els punts de contacte, confinant les partícules de sol, garantint una bona estabilitat de la superfície revestida i facilitant la germinació de les llavors.

La geomanta estarà reformada amb una malla de triple torsió tipus 8x10/2,7, amb una resistència a tracció del conjunt de 43 Kn/m.

La seva col·locació i fixació serà la mateixa que la prevista per les malles de triple torsió.

AMIDAMENT I ABONAMENT

S'amidarà i abonarà al corresponent preu metre quadrat del quadre de preus núm. 1 els metres quadrats de geomanta orgànica, realment col·locats. Inclou la part proporcional de tots els materials, maquinària i feines necessàries per deixar la malla orgànica totalment col·locada.

DOCUMENT NÚM. 4

PRESSUPOST

4.1 – AMIDAMENTS



CAPITOL C01 PROTECCIÓ DE TALUSSOS

G221U119

M3 EXCAVACIÓ DESMUNT ROCA / MITJ. MEC.

Excavació de terreny en roca, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de 20 km o transport a abocador inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

===S.C. MANRESA

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581

BP-1101 PK. 4+308 A 4+336

BP-1101 PK. 7+488 A 7+561

BV-1224 PK. 1+041 A 1+167

BV-1224 PK. 1+503 A 1+591

BV-3008 PK. 0+712 A 0+886

BV-3008 PK. 11+794 A 12+375

1 230,000

230,000

===S.C. MARTORELL

B-112 PK. 6+016 A 6+123

BV-1201 PK. 5+802 A 5+930

BV-2425 PK. 1+980 A 2+036

BV-1201 PK. 2+020 A 2+064

1 240,000

240,000

470,00

G214U111

M2 SANEJAMENT I REPICAT DE TALUSSOS EN ROCA

Sanejament i repicat de talussos en roca en zones de desmunt, amb mitjans mecànics i manuals, inclouent els accessos a les zones de treball, tots els materials i equips lliscants i totes les operacions necessàries segons indicacions de la Direcció d'Obra, inclòs càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

===S.C. MANRESA

1 515,000

515,000

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581

BP-1101 PK. 4+308 A 4+336

BP-1101 PK. 7+488 A 7+561

BV-1224 PK. 1+041 A 1+167

1 982,000

982,000

BV-1224 PK. 1+503 A 1+591

1 270,000

270,000

BV-3008 PK. 0+712 A 0+886

BV-3008 PK. 11+794 A 12+375

1 550,000

550,000

===S.C. MARTORELL

1 588,500

588,500

B-112 PK. 6+016 A 6+123

BV-1201 PK. 5+802 A 5+930

BV-2425 PK. 1+980 A 2+036

1 40,000

40,000

BV-1201 PK. 2+020 A 2+064

2.945,50

G221U110

M3 EXCAVACIÓ DESMUNT TERRES / MITJ. MEC.

Excavació en zona de desmunt en terreny tou o compacte fins a una alçada de 15 mts., inclosa càrrega, transport a l'abocador, amb càrrega i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de 20 km o transport a abocador inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

===S.C. MANRESA

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581

BP-1101 PK. 4+308 A 4+336

BP-1101 PK. 7+488 A 7+561

BV-1224 PK. 1+041 A 1+167

BV-1224 PK. 1+503 A 1+591

BV-3008 PK. 0+712 A 0+886

BV-3008 PK. 11+794 A 12+375

1 230,000

230,000

===S.C. MARTORELL

B-112 PK. 6+016 A 6+123

BV-1201 PK. 5+802 A 5+930

BV-1201 PK. 2+020 A 2+064

1 480,000

480,000

1 480,000

480,000

BV-2425 PK. 1+980 A 2+036

1.190,00



FR721300

M2 HIDROSEMBRA AMB LLAVORS, DENS. 35Gr/m2

Hidrosembra de barreja de llavors per talús tipus Standard C3 segons NTJ 07N, amb una dosificació de 35 gr/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200 gr/m2), abono organo-mineral de lliberació lenta, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica. Aplicat abans de la geomalla

===S.C. MANRESA

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581

BP-1101 PK. 4+308 A 4+336

BP-1101 PK. 7+488 A 7+561

BV-1224 PK. 1+041 A 1+167

BV-1224 PK. 1+503 A 1+591

BV-3008 PK. 0+712 A 0+886

BV-3008 PK. 11+794 A 12+375

1 2.280,00

2.280,00

===S.C. MARTORELL

B-112 PK. 6+016 A 6+123

BV-1201 PK. 5+802 A 5+930

1 590,00

590,00

BV-1201 PK. 2+020 A 2+064

1 1.030,00

1.030,00

BV-2425 PK. 1+980 A 2+036

3.900,00

FR729002

M2 XARXA DE CABLES 30x30 cm.

Subministre i col·locació de panell de xarxa de cables de 3x3 mts., col·locat sobre superfície de talús, formada per xarxa romboidal de cables de 8 mm. de diàmetre i retícula de 30x30 cm. amb una resistència mínima unitària de 45 Kn/m2, malla de triple torsió 8x10/16, inclòs part proporcional de fixació amb cable perimetral de 12 mm. de diàmetre formant quadrícules de 3x3 mts. i reforç de cable de 12 mm. en diagonal en forma de X en cada quadrícula, amb anclatges de bulons tipus GEWI de 25 mm. de diàmetre i 3,00 mts. de longitud coincidents amb la quadrícula (cada 3 mts. en horitzontal i vertical), segons especificacions de l'article 902.10.7 del Plec de Condicions.(el reforç puntual de bulonat, es facturarà addicionalment).

===S.C. MANRESA

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581

BP-1101 PK. 4+308 A 4+336

BP-1101 PK. 7+488 A 7+561

1 274,00

274,00

BV-1224 PK. 1+041 A 1+167

BV-1224 PK. 1+503 A 1+591

BV-3008 PK. 0+712 A 0+886

BV-3008 PK. 11+794 A 12+375

===S.C. MARTORELL

B-112 PK. 6+016 A 6+123

1 270,00

270,00

BV-1201 PK. 5+802 A 5+930

BV-1201 PK. 2+020 A 2+064

1 40,00

40,00

BV-2425 PK. 1+980 A 2+036

584,00

G22D1011

M2 SANEIG PREVI DE TALÚS

Saneig previ de la superfície del talús, amb eliminació de blocs inestables mitjançant martell pneumàtic o parpalina i càrrega i transport a l'abocador del material resultant, inclòs cànonde vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.

===S.C. MANRESA

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581

BP-1101 PK. 4+308 A 4+336

BP-1101 PK. 7+488 A 7+561

1 915,00

915,00

BV-1224 PK. 1+041 A 1+167

BV-1224 PK. 1+503 A 1+591

BV-3008 PK. 0+712 A 0+886

1 2.100,00

2.100,00

BV-3008 PK. 11+794 A 12+375

===S.C. MARTORELL

B-112 PK. 6+016 A 6+123

BV-1201 PK. 5+802 A 5+930

BV-1201 PK. 2+020 A 2+064

BV-2425 PK. 1+980 A 2+036

G22D21100 **M2 DESMUNTATGE DE MALLA METAL·LICA** 3.015,00

Desmuntatge de malla metal·lica (triple torsió de qualsevol mida o xarxes) , inclòs eliminació de tots els anclatges existents en el talús, càrrega i transport a abocador, inclòs cànon de vertut si escau.

===S.C. MANRESA

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581	1	515,00	515,00
BP-1101 PK. 4+308 A 4+336	1	184,00	184,00
BP-1101 PK. 7+488 A 7+561			
BV-1224 PK. 1+041 A 1+167	1	982,00	982,00
BV-1224 PK. 1+503 A 1+591	1	470,00	470,00
BV-3008 PK. 0+712 A 0+886			
BV-3008 PK. 11+794 A 12+375			

===S.C. MARTORELL

B-112 PK. 6+016 A 6+123			
BV-1201 PK. 5+802 A 5+930			
BV-1201 PK. 2+020 A 2+064			
BV-2425 PK. 1+980 A 2+036			

G3L12004 **M PERN ANCORATGE 25 MM.** 2.151,00

Pern d'ancoratge de 25 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., col.locat fins a 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutxs de resina en tota la seva longitud, inclòs col.locació i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat , segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions.

===S.C. MANRESA

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581	1	210,00	210,00
BP-1101 PK. 4+308 A 4+336	1	98,00	98,00
BP-1101 PK. 7+488 A 7+561	1	190,00	190,00
BV-1224 PK. 1+041 A 1+167	1	290,00	290,00
BV-1224 PK. 1+503 A 1+591	1	474,00	474,00
BV-3008 PK. 0+712 A 0+886	1	94,00	94,00
BV-3008 PK. 11+794 A 12+375	1	188,00	188,00

===S.C. MARTORELL

B-112 PK. 6+016 A 6+123	1	120,00	120,00
BV-1201 PK. 5+802 A 5+930	1	220,00	220,00
BV-1201 PK. 2+020 A 2+064	1	246,00	246,00
BV-2425 PK. 1+980 A 2+036	1	24,00	24,00

G3L12006 **M PERN ANCORATGE 32 MM.** 2.154,00

Pern d'ancoratge de 32 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., col.locat fins a 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutxs de resina en tota la seva longitud, inclòs col.locació i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat , segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions

===S.C. MANRESA

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581	1	18,00	18,00
BP-1101 PK. 4+308 A 4+336			
BP-1101 PK. 7+488 A 7+561	1	10,00	10,00
BV-1224 PK. 1+041 A 1+167			
BV-1224 PK. 1+503 A 1+591	1	32,00	32,00
BV-3008 PK. 0+712 A 0+886			
BV-3008 PK. 11+794 A 12+375	1	24,00	24,00

===S.C. MARTORELL

B-112 PK. 6+016 A 6+123	1	22,00	22,00
BV-1201 PK. 5+802 A 5+930	1	28,00	28,00
BV-1201 PK. 2+020 A 2+064			
BV-2425 PK. 1+980 A 2+036			

134,00



G3L12008

M PERN ARCORATGE 32 mm. ALC. > 12 MTS.

Pern d'ancoratge de 32 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., a partir dels 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutx de resina en tota la seva longitud, inclòs grua autopropulsada fins 80 Tn, i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat, segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581
BP-1101 PK. 4+308 A 4+336
BP-1101 PK. 7+488 A 7+561
BV-1224 PK. 1+041 A 1+167
BV-1224 PK. 1+503 A 1+591
BV-3008 PK. 0+712 A 0+886
BV-3008 PK. 11+794 A 12+375
===S.C. MARTORELL
B-112 PK. 6+016 A 6+123
BV-1201 PK. 5+802 A 5+930
BV-1201 PK. 2+020 A 2+064
BV-2425 PK. 1+980 A 2+036

1 14,00

14,00

14,00

G3L13000

M FAIXES DE PRESSIÓ DE CABLE D'ACER DE 12 MM.

Instal·lació de faixes de pressió de reforç amb cable d'acer galvanitzat de 12 mm. De diàmetre, d'acer Y-1770, amb resistència a tracció de 91,3 kN, creuada en diagonals definides pels pern d'ancoratge, tesat i completament acabat, a qualsevol alçada.

===S.C. MANRESA
BP-1101 PK. 1+507 A 1+581
BP-1101 PK. 4+308 A 4+336
BP-1101 PK. 7+488 A 7+561
BV-1224 PK. 1+041 A 1+167
BV-1224 PK. 1+503 A 1+591
BV-3008 PK. 0+712 A 0+886
BV-3008 PK. 11+794 A 12+375
===S.C. MARTORELL
B-112 PK. 6+016 A 6+123
BV-1201 PK. 5+802 A 5+930
BV-1201 PK. 2+020 A 2+064
BV-2425 PK. 1+980 A 2+036

1 420,00

420,00

1 1.270,00

1.270,00

1 460,00

460,00

1 810,00

810,00

2.960,00

G3L21213

M2 MALLA METÀL·LICA 8x10-16(2,7 MM.)

Protecció de talús amb una malla de triple torsió de 80x100 mm. de pas de malla i 2,7 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts. de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.

===S.C. MANRESA
BP-1101 PK. 1+507 A 1+581
BP-1101 PK. 4+308 A 4+336
BP-1101 PK. 7+488 A 7+561
BV-1224 PK. 1+041 A 1+167
BV-1224 PK. 1+503 A 1+591
BV-3008 PK. 0+712 A 0+886
BV-3008 PK. 11+794 A 12+375
===S.C. MARTORELL
B-112 PK. 6+016 A 6+123
BV-1201 PK. 5+802 A 5+930
BV-1201 PK. 2+020 A 2+064
BV-2425 PK. 1+980 A 2+036

1 940,00

940,00

1 1.240,00

1.240,00

1 580,00

580,00

2.760,00



G3LC3001

M2 SUBSTITUCIÓ DE MALLA METAL-LICA

Substitució de malla de triple torsió de 50x70 mm. de pas de malla i 2 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts. de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs tall i desmuntatge de malla malmesa, neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, nova col.locació i lligat amb malla existent, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.

===S.C. MANRESA

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581

BP-1101 PK. 4+308 A 4+336

BP-1101 PK. 7+488 A 7+561

BV-1224 PK. 1+041 A 1+167

BV-1224 PK. 1+503 A 1+591

BV-3008 PK. 0+712 A 0+886

BV-3008 PK. 11+794 A 12+375

===S.C. MARTORELL

B-112 PK. 6+016 A 6+123

BV-1201 PK. 5+802 A 5+930

BV-1201 PK. 2+020 A 2+064

BV-2425 PK. 1+980 A 2+036

===S.C. VILAFRANCA

BV-2242 PK. 2+138 A 2+196

1 730,000

730,000

1 170,000

170,000

1 60,000

60,000

960,00

G3XC1001

M NETEJA DE MALLA

Neteja de bosses de material acumulat sota la malla de triple torsió, inclou el destensat del cable de fixació inferior si existeix, l'obertura de les peces de malla fins a 4 mts. d'alçada, fragmentació dels blocs inestables mitjançant morters expansius i maquinaria pesada, retirada de material acumulat i transport a abocador, cosit de les peces de malla, fixació de la malla al talús i nou tesat del cable inferior si escau, així com la reposició de malla de triple torsió fins a 2 mts. d'alçada i cable o tub inferior de característiques similars a l'existent en la zona deteriorada.

===S.C. MANRESA

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581

BP-1101 PK. 4+308 A 4+336

BP-1101 PK. 7+488 A 7+561

BV-1224 PK. 1+041 A 1+167

BV-1224 PK. 1+503 A 1+591

BV-3008 PK. 0+712 A 0+886

BV-3008 PK. 11+794 A 12+375

BV-3008 - varis punts pk. 8 a 12

===S.C. MARTORELL

B-112 PK. 6+016 A 6+123

BV-1201 PK. 5+802 A 5+930

BV-1201 PK. 2+020 A 2+064

BV-2425 PK. 1+980 A 2+036

1 25,000

25,000

1 210,000

210,000

1 110,000

110,000

1 85,000

85,000

430,00

G4L4A001

M2 GUNITAT DE TALÚS

Gunitat de talús amb un gruix mig de 15 cm. de formigó D-350 i tamany màxim de l'àrid de 10 mm., amb adició de 4,5 kg./m3 de fibra de polipropilè, inclòs col.locació prèvia de doble malla electrosoldada de 6 mm. de diàmetre, fixada a la paret del mateix mitjançant piquetes de 70 cm. de longitud ancorades amb morter en tota la seva longitud a una separació màxima entre elles de 2,5 mts. en qual-sevol sentit i un acoratge cada 10 m2 de 3 mts. de longitud i 25 mm. de diàmetre amb barra tipus GEWI (els ancoratges suplementaris necessaris, es facturaran addicionalment), inclòs la formació de metxinals de 1,00 mts. de fondària cada 10 m2, recollida de tot el material sobrant i neteja de la cuneta, voral i calçada.

===S.C. MANRESA

BP-1101 PK. 1+507 A 1+581

1 515,00

515,00



		1	4.732,00	4.732,00
	BP-1101 PK. 7+488 A 7+561			
	BV-1224 PK. 1+041 A 1+167	1	982,00	982,00
	BV-1224 PK. 1+503 A 1+591	1	765,00	765,00
	BV-3008 PK. 0+712 A 0+886			
	BV-3008 PK. 11+794 A 12+375			
	===S.C. MARTORELL			
	B-112 PK. 6+016 A 6+123			
	BV-1201 PK. 5+802 A 5+930			
	BV-1201 PK. 2+020 A 2+064			
	BV-2425 PK. 1+980 A 2+036			
				2.436,00
GRO10011	M2 GEOMALLA SINTÈTICA AMB MALLA TRIP. TORS.			
	Protecció del talús amb Subministrament i instal·lació d'una geomalla tridimensional de polipropilè de 500 gr/m2, extruïda en la seva fabricació a una xarxa galvanitzada de triple torsió de 60*80 mm., fixació a capçalera de talús amb ancoratges de barra d'acer de 20 mm. de diàmetre i 1,50 mts. de longitud cada 2 mts. i cable de 12 mm. continu; fixació a la part inferior amb ancoratges de 16mm. i 1 mt. de longitud situats cada 3,5 mts., subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos de 70 cm. de longitud i diam. 12 mm. cada 9 m2, eslingat i posta en tensió, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.			
	===S.C. MANRESA			
	BP-1101 PK. 1+507 A 1+581			
	BP-1101 PK. 4+308 A 4+336			
	BP-1101 PK. 7+488 A 7+561			
	BV-1224 PK. 1+041 A 1+167			
	BV-1224 PK. 1+503 A 1+591			
	BV-3008 PK. 0+712 A 0+886			
	BV-3008 PK. 11+794 A 12+375	1	2.280,00	2.280,00
	===S.C. MARTORELL			
	B-112 PK. 6+016 A 6+123			
	BV-1201 PK. 5+802 A 5+930	1	590,00	590,00
	BV-1201 PK. 2+020 A 2+064	1	1.030,00	1.030,00
	BV-2425 PK. 1+980 A 2+036			
				3.900,00
G221U011	U DESPLAÇAMENT DE MAQUINA EXCAVADORA			
	Desplaçament en transport especial de màquina excavadora per treballs fins a 24 mts. d'alçada			
	BP-1101 PK. 1+507 A 1+581			
	BP-1101 PK. 4+308 A 4+336			
	BP-1101 PK. 7+488 A 7+561			
	BV-1224 PK. 1+041 A 1+167			
	BV-1224 PK. 1+503 A 1+591			
	BV-3008 PK. 0+712 A 0+886			
	BV-3008 PK. 11+794 A 12+375			
	===S.C. MARTORELL			
	B-112 PK. 6+016 A 6+123			
	BV-1201 PK. 5+802 A 5+930	1		1,00
	BV-1201 PK. 2+020 A 2+064	1		1,00
	BV-2425 PK. 1+980 A 2+036			
				2,00
XPA00001	PA AIXECAMENT TOPOGRAFIC			
	Partida alçada d'abonament íntegre per l'aixecament topogràfic i superficiació de les superfícies protegides a mes de 4 mts. d'alçada, realitzada per tècnic especialista en topografia a determinar per la Direcció d'Obra, representació en plànol a escala 1/100 en paper i visat pel col·legi professional corresponent, i arxiu en format PDF.			
				1,00

XPA00002	PA OBRES IMPREVISTES A JUSTIFICAR Obres imprevistes a justificar amb els preus del Quadre de Preus nº 1 i 2 i els preus contradictoris necessaris.	
XPA00003	PA REPOSICIÓ DE ZONES DE FERM Malmès PELS TREBALLS Partida alçada a justificar pels treballs de reparació de zones de ferm malmesos pels treballs, mitjançant el fressat fins a 5 cm. de fondària de la capa de rodadura, extensió de reg d'adherència i reposició amb mescla bituminosa en calent de 5 cm. de gruix. A justificar amb els preus del quadres de preus núm. 1 i 2 i els contradictoris necessaris.	1,00
XPA00004	PA ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	1,00
		1,00

4.2 – QUADRE DE PREUS N° 1

QUADRE DE PREUS 1
PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL C01 PROTECCIÓ DE TALUSSOS			
C1A05001	M3	DEMOLICIÓ AMB MARTELL PNEUMÀTIC Demolició de volums rocosos, mitjançant martell pneumàtic, inclosa la càrrega i transport a l'abocador del material resultant, així com el cànon de vertut si escau.	25,41
FG230001	M3	DEMOLICIÓ AMB CIMENT EXPANSIUS Demolició de volums rocosos, mitjançant ciments expansius tipus Bristar-100 o similar, inclosa la perforació de diàmetre 32 mm., l'aplicació del ciment i la demolició manual, càrrega i transport a l'abocador del material, així com cànon de vertut si escau.	244,08
VUIT		DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS amb CÈNTIMS	
G221U119	M3	EXCAVACIÓ DESMUNT ROCA / MITJ. MEC. Excavació de terreny en roca, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de 20 km o transport a abocador inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	11,37
G221U135	M3	EXCAVACIÓ DESMUNT EN BOSSES /MIT. MEC. Excavació i sanejament de bosses de terra i pedra inestables en talussos fins una alçada de 24 mts. mitjançant l'ús de giratoria de cadenes amb braç de 24 mts. de longitud. Inclou les mesures necessàries per evitar danys de les cadenes a la carretera, desmuntatge de la malla actual i transport a abocador o magatzem (a determinar per DO), càrrega del material sobre camió i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de 20 km o transport a abocador inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	30,83
G214U111	M2	SANEJAMENT I REPICAT DE TALUSSOS EN ROCA Sanejament i repicat de talussos en roca en zones de desmunt, amb mitjans mecànics i manuals, incloent els accessos a les zones de treball, tots els materials i equips lliscants i totes les operacions necessàries segons indicacions de la Direcció d'Obra, inclòs càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	13,97
G221U110	M3	EXCAVACIÓ DESMUNT TERRES / MITJ. MEC. Excavació en zona de desmunt en terreny tou o compacte fins a una alçada de 15 mts., inclosa càrrega, transport a l'abocador, amb càrrega i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de 20 km o transport a abocador inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	3,35
FR721300	M2	HIDROSEMBRA AMB LLAVORS, DENS. 35Gr/m2 Hidrosembra de barreja de llavors per talús tipus Standard C3 segons NTJ 07N, amb una dosificació de 35 gr/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200 gr/m2), abono organo-mineral de lliberació lenta, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica. Aplicat abans de la geomalla	2,28
FR729001	M2	BARRERA DINÀMICA 1500 KJ Subministre i col·locació de barrera dinàmica amb capacitat d'absorció d'energia de 1.500 KJ i 4,00 mts. d'alçada, formada per suports HEA-160 cada 4-6 mts., conjunt de xarxa d'anells d'acer de 10 mm., xarxa metal·lica de triple torsió 8x10/2,7, cables 12/3/300, cables de retenció de 16 mm. de secció i cables perimetrals i de tensió lateral de 18 mm. tipus 6x36 + ànima metal·lica, inclòs fonamentació dels suports, anclatges al talús de 3,00 mts. de longitud, anells de frenada, grillets, subjectables i anclatges, segons especificacions de l'article 902.10.7 del plec de Condicions.	803,92
FR729002	M2	XARXA DE CABLES 30x30 cm. Subministre i col·locació de panell de xarxa de cables de 3x3 mts., col·locat sobre superfície de talús, formada per xarxa romboidal de cables de 8 mm. de diàmetre i retícula de 30x30 cm. amb una resistència mínima unitària de 45 Kn/m2, malla de triple torsió 8x10/16, inclòs part proporcional de fixació amb cable perimetral de 12 mm. de diàmetre formant quadrícules de 3x3 mts. i reforç de cable de 12 mm. en diagonal en forma de X en cada quadrícula, amb anclatges de bulons tipus GEWI de 25 mm. de diàmetre i 3,00 mts. de longitud coincidents amb la quadrícula (cada 3 mts. en horitzontal i vertical), segons especificacions de l'article 902.10.7 del Plec de Condi-	60,75

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS 1
PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
		cions.(el reforç puntual de bulonat, es facturarà addicionalment).	
			SEIXANTA EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS
FR729003 D'ACER	M2 68,90	XARXA DE CABLES D'ANELLS Subministre i col.locació de xarxa d'anells d'acer col.locada sobre la superfície del talús, formada per xarxa d'anells entrellaçats de diàmetre 350 mm. i cable de 8 mm., formada per 7 filferros de 2 mm., amb anclatges de bulons tipus GEWI de 25 mm. de diàmetre i 3 mts. de longitud, adaptada a les irregularitats generades pels blocs rocosos, segons especificacions de l'article 902.10.6 del Plec de Condicions.	
FR729000	ML	BARRERA ESTATICA REFORÇADA 3.00 MTS. Subministre i col.locació de barrera estàtica de 3,00 mts. d'alçada, formada per suports tipus IPN-140 de 3,00 mts. d'alçada lliure situats cada 4 mts., fixada al terreny mitjançant pletina fixada amb 6 barres d'acer de 25 mm. dins de base de 1,00x1,00x1,00 de formigó tipus HA-25, conjunt de xarxa de cables romboidal de 8 mm. i quadrícula 30x30 cm., xarxa metal·lica de triple torsió 8x10/2,7, cables de 7x19+0 cada 50 cm. d'alçada, cablles de retenció de 16 mm. de diàmetre, anclatges al talús de 1,00 mts. de longitud, subjectables i anclatges, segons especificacions de l'article 902.10.6 del Plec de Condicions.	SEIXANTA-VUIT EUROS amb NORANTA CÈNTIMS 265,16
G22D1011	M2	SANEIG PREVI DE TALÚS Saneig previ de la superfície del talús, amb eliminació de blocs inestables mitjançant martell pneumàtic o parpalina i càrrega i transport a l'abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.	DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb SETZE CÈNTIMS 2,00
G22D21100	M2	DESMUNTATGE DE MALLA METAL·LICA Desmuntatge de malla metal·lica (triple torsió de qualsevol mida o xarxes), inclòs eliminació de tots els anclatges existents en el talús, càrrega i transport a abocador, inclòs cànon de vertut si escau.	DOS EUROS 2,99
G3L12004	M	PERN ANCORATGE 25 MM. Pern d'ancoratge de 25 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., col.locat fins a 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutxs de resina en tota la seva longitud, inclòs col.locació i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat, segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions.	DOS EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS 40,21
G3L12006	M	PERN ANCORATGE 32 MM. Pern d'ancoratge de 32 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., col.locat fins a 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutxs de resina en tota la seva longitud, inclòs col.locació i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat, segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions	QUARANTA EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS 54,03
CÈNTIMS GEL12007	M	PERN ANCORATGE 25 mm. ALC.>12 MTS. Pern d'ancoratge de 25 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., a partir dels 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutxs de resina en tota la seva longitud, inclòs grua autopropulsada fins 80 Tn, i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat, segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions	CINQUANTA-QUATRE EUROS amb TRES CÈNTIMS 70,67
G3L12008	M	PERN ANCORATGE 32 mm. ALC. > 12 MTS. Pern d'ancoratge de 32 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., a partir dels 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutxs de resina en tota la seva longitud, inclòs grua autopropulsada fins 80 Tn, i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat, segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions	SETANTA EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS 84,56
G3L13000	M	FAIXES DE PRESSIÓ DE CABLE D'ACER DE 12 MM. Instal·lació de faixes de pressió de reforç amb cable d'acer galvanitzat de 12 mm. De diàmetre, d'hacer Y-1770, amb resist.a tracció de 91,3 kN, creuada en diagonals definides pels perns d'an-	VUITANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS 4,26

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

coratge, tesat i completament acabat, a qualsevol alçada.

QUADRE DE PREUS 1

PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
QUATRE EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS			
G3L13001	M	DREN CALIFORNIA Formació de dren californià de 32 mm. de diàmetre i longitud fins 4 mts., a qualsevol alçada, amb tub ranurat de 32 mm.	34,77
TRENTA-QUATRE EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS			
G3L21113 (2.0 MM)	M2	MALLA METAL·LICA 5x7-13 Protecció de talús amb una malla de triple torsió de 50x70 mm. de pas de malla i 2 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts.de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.	8,65
VUIT EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS			
G3L21213	M2	MALLA METAL·LICA 8x10-16(2,7 MM.) Protecció de talús amb una malla de triple torsió de 80x100 mm. de pas de malla i 2,7 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts.de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.	9,07
NOU EUROS amb SET CÈNTIMS			
G3LC3001	M2	SUBSTITUCIÓ DE MALLA METAL·LICA Substitució de malla de triple torsió de 50x70 mm. de pas de malla i 2 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts.de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs tall i desmuntatge de malla malmesa, neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, nova col.locació i lligat amb malla existent, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.	15,86
QUINZE EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS			
G3XC1001	M	NETEJA DE MALLA Neteja de bosses de material acumulat sota la malla de triple torsió, inclou el destensat del cable de fixació inferior si existeix, l'obertura de les peces de malla fins a 4mts. d'alçada, fragmentació dels blocs inestables mitjançant morters expansius i maquinaria pesada, retirada de material acumulat i transport a abocador, cosit de les peces de malla, fixació de la malla al talús i nou tesat del cable inferior si escau, així com la reposició de malla de triple torsió fins a 2 mts. d'alçada i cable o tub inferior de característiques similars a l'existent en la zona deteriorada.	53,26
CINQUANTA-TRES EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS			
G3XC1002	ML	NETEJA BARRERA DE CABLES Neteja de barrera estàtica de cables, inclou la retirada i portada a abocador del material resultant així com la retirada dels rebrots d'arbustos a l'interior de la barrera, reposició d'ancoratges i barres de fixació i de la malla de triple torsó que fos necessari malmetre per a efectuar la neteja.	42,90
QUARANTA-DOS EUROS amb NORANTA CÈNTIMS			
G3XC1003	ML	NETEJA BARRERA DINÀMICA Neteja de barrera dinàmica, situada a qualsevol alçada. Inclou mitjans d'elevació, la retirada i portada a abocador del material resultant així com la retirada dels rebrots d'arbustos a l'interior de la barrera, reposició d'ancoratges i barres de fixació i de la malla de triple torsó que fos necessari malmetre per a efectuar la neteja.	286,29
DOS-CENTS VUITANTA-SIS EUROS amb VINT-I-			

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

NOU

CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1
PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
G4L4A001	M2	GUNITAT DE TALÚS Gunitat de talús amb un gruix mig de 15 cm. de formigó D-350 i tamany màxim de l'àrid de 10 mm., amb addició de 4,5 kg./m3 de fibra de polipropilè, inclòs col.locació previa de doble malla electrosoldada de 6 mm. de diàmetre, fixada a la paret del mateix mitjançant piquetes de 70 cm. de longitud ancorades amb morter en tota la seva longitud a una separació màxima entre elles de 2,5 mts.en qualsevol sentit i un acoratge cada 10 m2 de 3 mts. de longitud i 25 mm. de diàmetre amb barra tipus GEWI (els ancoratges suplementaris necessaris, es facturaran addicionalment), inclòs la formació de metxinals de 1,00 mts. de fondària cada 10 m2, recollida de tot el material sobrant i neteja de la cuneta, voral i calçada.	52,02
GRO10010	M2	MANTA ORGÀNICA AMB UN PES MÍNIM DE Manta orgànica amb un pes mínim de 250 gr/m2, formada per un 40% de fibre de coco i 60% de palla, per protecció de talussos, fixada al terreny amb grapes d'acer, inclòs perdues per retalls i encavalcaments, materials auxiliars i preparació de la superfície del terreny, totalment col.locada. No inclou la malla de triple torsió en cas de ser necessària.	5,79
GRO10011	M2	GEOMALLA SINTÈTICA AMB MALLA TRIP. TORS. Protecció del talús amb Subministrament i instal.lació d'una geomalla tridimensional de polipropilè de 500 gr/m2, extruïda en la seva fabricació a una xarxa galvanitzada de triple torsió de 60*80 mm., fixació a capçalera de talús amb ancoratges de barra d'acer de 20 mm. de diàmetre i 1,50 mts. de longitud cada 2 mts. i cable de 12 mm. continu; fixació a la part inferior amb ancoratges de 16mm. i 1 mt. de longitud situats cada 3,5 mts., subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos de 70 cm. de longitud i diam. 12 mm. cada 9 m2, eslingat i posta en tensió, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.	14,58
CÈNTIMS			
G3J01110	M2	BASAMENT FORMIGÓ ARMAT 25 CM. Formació de basament de 25 cm. de gruix de formigó HA-25, armat amb una malla electrosoldada de diam. 12 mm. i quadrícula 15x15 cm., inclòs refinat del fons de l'excavació, encofrat, subministre i col.locació d'armadura i formigonat, amb pendent del 3% cap l'interior del talús.	60,79
G3J21810	M3	ESCULLERA PEDRA CALCÀRIA.,pes=800-1200kg,COL.+PALA CARREG. Escullera concertada amb blocs de pedra granítica de 800 a 1200 kg de pes, col.locats amb amb excavadora giratoria de rodes, amb o sense pinces, Totalment col.locada. No inclou material de filtre i reblert posterior.	85,83
CÈNTIMS			
G3J21811	M3	REBLERT POSTERIOR ESCULLERA O GABIONS AMB MATERIAL FILTRANT Reblert amb material filtrant tipus grava, la part posterior de mur d'escollera o gabió, mitjançant la col.locació de feltre geotextil i reomplert de material filtrant fins terreny existent, inclòs mitjans d'elevació si escau.	34,36
CÈNTIMS			
G3J2111A	M3	GABIO 2x1x1m,TELA MET. FILF. 2mm 5x7cm,PEDRA GRANITICA, COL.LOC Estructura de gabions prefabricada, amb peces d'2x1x1 m de panells de malla metàl·lica d'acer galvanitzat de diàmetre 4 mm, i 5x7 cm de pas de malla, units amb grapes d'alta resistència i 2 reforços interiors a 0,35 i 0,70 cm. d'alçada consistents en el mateix tipus de malla, reblert amb pedra granítica d'aportació i col.locada amb mitjans mecànics inclòs lligat amb mòduls adjacents amb grapes d'alta resistència.	125,21
CÈNTIMS			
G221U011	U	DESPLAÇAMENT DE MAQUINA EXCAVADORA Desplaçament en transport especial de màquina excavadora per treballs fins a 24 mts. d'alçada	850,00
G8A10001	U	JORNADA D'EQUIP EN REPOSICIÓ DE PAVIMENTS Jornada d'equip en reparació de paviments format per fressadora de 1,00 mts. d'amplada, exte-	6.042,56

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

nedora d'ample de treball de 2 mts., compactador de cilindres i compactador de pneumàtics de pes superior a les 5 TN, camió cuba de reg, bobcat amb escombra, 2 camions de PMA superior

QUADRE DE PREUS 1

PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
		a les 35 Tn, camió gondola per transport i 8 operaris en execució de treballs. No inclou les Tn de mescla bituminosa en calent que es facturarà amb la corresponent partida.	
		SIS MIL QUARANTA-DOS EUROS amb	
		CINQUANTA-SIS	
		CÈNTIMS	
2020-U046	t	Mescla bituminosa calent AC 16, àrid granític, posada a obra Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) S, amb betum modificat, de granulometria semi densa per a capa de trànsit i granulat granític, posat a obra.	56,70
		CINQUANTA-SIS EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
XPA00001	PA	AIXECAMENT TOPOGRAFIC Partida alçada d'abonament íntegre per l'aixecament topogràfic i superficiació de les superfícies protegides a mes de 4 mts. d'alçada, realitzada per tècnic especialista en topografia a determinar per la Direcció d'Obra, representació en plànol a escala 1/100 en paper i visat pel col·legi professional corresponent, i arxiu en format PDF.	4.000,00
		QUATRE MIL EUROS	
XPA00002	PA	OBRES IMPREVISTES A JUSTIFICAR Obres imprevistes a justificar amb els preus del Quadre de Preus nº 1 i 2 i els preus contradictoris necessaris.	6.000,00
		SIS MIL EUROS	
XPA00003	PA	REPOSICIÓ DE ZONES DE FERM Malmès pels treballs Partida alçada a justificar pels treballs de reparació de zones de ferm malmesos pels treballs, mitjançant el fressat fins a 5 cm. de fondària de la capa de rodadura, extensió de reg d'adherència i reposició amb mescla bituminosa en calent de 5 cm. de gruix. A justificar amb els preus del quadre de preus núm. 1 i 2 i els contradictoris necessaris.	6.000,00
		SIS MIL EUROS	
XPA00004	PA	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	6.825,00
		SIS MIL VUIT-CENTS VINT-I-CINC EUROS	

4.3 – QUADRE DE PREUS N° 2

QUADRE DE PREUS 2

PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL C01 PROTECCIÓ DE TALUSSOS			
C1A05001	M3	DEMOLICIÓ AMB MARTELL PNEUMÀTIC Demolició de volums rocosos, mitjançant martell pneumàtic, inclosa la càrrega i transport a l'abocador del material resultant, així com el cànon de vertut si escau.	
		Maquinaria	19,89
		Materials	4,78
		Suma la partida.....	24,67
		Costos indirectes 3,00%	0,74
		TOTAL PARTIDA.....	25,41
FG230001	M3	DEMOLICIÓ AMB CIMENT EXPANSIUS Demolició de volums rocosos, mitjançant ciments expansius tipus Bristar-100 o similar, inclosa la perforació de diàmetre 32 mm., l'aplicació del ciment i la demolició manual, càrrega i transport a l'abocador del material, així com cànon de vertut si escau.	
		Ma d'obra	86,12
		Maquinaria	93,45
		Materials	57,40
		Suma la partida.....	236,97
		Costos indirectes 3,00%	7,11
		TOTAL PARTIDA.....	244,08
G221U119	M3	EXCAVACIÓ DESMUNT ROCA / MITJ. MEC. Excavació de terreny en roca, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de 20 km o transport a abocador inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	
		Materials	11,04
		Suma la partida.....	11,04
		Costos indirectes 3,00%	0,33
		TOTAL PARTIDA.....	11,37
G221U135	M3	EXCAVACIÓ DESMUNT EN BOSSES /MIT. MEC. Excavació i sanejament de bosses de terra i pedra inestables en talussos fins una alçada de 24 mts. mitjançant l'ús de giratoria de cadenes amb braç de 24 mts. de longitud. Inclou les mesures necessàries per evitar danys de les cadenes a la carretera, desmuntatge de la malla actual i transport a abocador o magatzem (a determinar per DO), càrrega del material sobre camió i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de 20 km o transport a abocador inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	
		Maquinaria	11,56
		Materials	18,37
		Suma la partida.....	29,93
		Costos indirectes 3,00%	0,90
		TOTAL PARTIDA.....	30,83
G214U111	M2	SANEJAMENT I REPICAT DE TALUSSOS EN ROCA Sanejament i repicat de talussos en roca en zones de desmunt, amb mitjans mecànics i manuals, incloent els accessos a les zones de treball, tots els materials i equips lliscants i totes les operacions necessàries segons indicacions de la Direcció d'Obra, inclòs càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Ma d'obra	0,63
Maquinaria	3,14
Materials	9,79

Suma la partida.....	13,56
Costos indirectes 3,00%	0,41

QUADRE DE PREUS 2

PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
TOTAL PARTIDA.....			13,97
G221U110	M3	EXCAVACIÓ DESMUNT TERRES / MITJ. MEC.	
		Excavació en zona de desmunt en terreny tou o compacte fins a una alçada de 15 mts., inclosa càrrega, transport a l'abocador, amb càrrega i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de 20 km o transport a abocador inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	
		Materials	3,25
		Suma la partida.....	3,25
		Costos indirectes 3,00%	0,10
TOTAL PARTIDA.....			3,35
FR721300	M2	HIDROSEMBRA AMB LLAVORS, DENS. 35Gr/m2	
		Hidrosembra de barreja de llavors per talús tipus Standard C3 segons NTJ 07N, amb una dosificació de 35 gr/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200 gr/m2), abono organo-mineral de lliberació lenta, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica. Aplicat abans de la geomalla	
		Maquinaria	0,19
		Materials	2,02
		Suma la partida.....	2,21
		Costos indirectes 3,00%	0,07
TOTAL PARTIDA.....			2,28
FR729001	M2	BARRERA DINAMICA 1500 KJ	
		Subministre i col·locació de barrera dinàmica amb capacitat d'absorció d'energia de 1.500 KJ i 4,00 mts. d'alçada, formada per suports HEA-160 cada 4-6 mts., conjunt de xarxa d'anells d'acer de 10 mm., xarxa metal·lica de triple torsió 8x10/2,7, cables 12/3/300, cables de retenció de 16 mm. de secció i cables perimetrals i de tensió lateral de 18 mm. tipus 6x36 + ànima metal·lica, inclòs fonamentació dels suports, anclatges al talús de 3,00 mts. de longitud, anells de frenada, grillets, subjectables i anclatges, segons especificacions de l'article 902.10.7 del plec de Condicions.	
		Maquinaria	39,98
		Materials	740,52
		Suma la partida.....	780,50
		Costos indirectes 3,00%	23,42
TOTAL PARTIDA.....			803,92
FR729002	M2	XARXA DE CABLES 30x30 cm.	
		Subministre i col·locació de panell de xarxa de cables de 3x3 mts., col·locat sobre superfície de talús, formada per xarxa romboidal de cables de 8 mm. de diàmetre i retícula de 30x30 cm. amb una resistència mínima unitària de 45 Kn/m2, malla de triple torsió 8x10/16, inclòs part proporció-	

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

nal de fixació amb cable perimetral de 12 mm. de diàmetre formant quadrícules de 3x3 mts. i reforç de cable de 12 mm. en diagonal en forma de X en cada quadrícula, amb anclatges de bulons tipus GEWI de 25 mm. de diàmetre i 3,00 mts. de longitud coincidents amb la quadrícula (cada 3 mts. en horitzontal i vertical), segons especificacions de l'article 902.10.7 del Plec de Condicions.(el reforç puntual de bulonat, es facturarà addicionalment).

Maquinaria	5,35
Materials	53,63

Suma la partida.....	58,98
Costos indirectes 3,00%	1,77

TOTAL PARTIDA.....	60,75
---------------------------	--------------

FR729003

M2 XARXA DE CABLES D'ANELLS D'ACER

Subministre i col.locació de xarxa d'anells d'acer col.locada sobre la superfície del talús, formada

QUADRE DE PREUS 2

PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

per xarxa d'anells entrellaçats de diàmetre 350 mm. i cable de 8 mm., formada per 7 filferros de 2 mm., amb anclatges de bulons tipus GEWI de 25 mm. de diàmetre i 3 mts. de longitud, adaptada a les irregularitats generades pels blocs rocosos, segons especificacions de l'article 902.10.6 del Plec de Condicions.

Maquinaria	5,35
Materials	61,54

Suma la partida.....	66,89
Costos indirectes 3,00%	2,01

TOTAL PARTIDA.....	68,90
---------------------------	--------------

FR729000

ML BARRERA ESTATICA REFORÇADA 3.00 MTS.

Subministre i col.locació de barrera estàtica de 3,00 mts. d'alçada, formada per suports tipus IPN-140 de 3,00 mts. d'alçada lliure situats cada 4 mts., fixada al terreny mitjançant pletina fixada amb 6 barres d'acer de 25 mm. dins de base de 1,00x1,00x1,00 de formigó tipus HA-25, conjunt de xarxa de cables romboïdal de 8 mm. i quadrícula 30x30 cm., xarxa metal·lica de triple torsió 8x10/2,7, cables de 7x19+0 cada 50 cm. d'alçada, cablles de retenció de 16 mm. de diàmetre, anclatges al talús de 1,00 mts. de longitud, subjectables i anclatges, segons especificacions de l'article 902.10.6 del Plec de Condicions.

Maquinaria	25,60
Materials	231,84

Suma la partida.....	257,44
Costos indirectes 3,00%	7,72

TOTAL PARTIDA.....	265,16
---------------------------	---------------

G22D1011

M2 SANEIG PREVI DE TALÚS

Saneig previ de la superfície del talús, amb eliminació de blocs inestables mitjançant martell pneumàtic o parpalina i càrrega i transport a l'abocador del material resultant, inclòs cànonde vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.

Maquinaria	1,22
Materials	0,72

Suma la partida.....	1,94
Costos indirectes 3,00%	0,06

G22D21100	M2 DESMUNTATGE DE MALLA METAL·LICA Desmuntatge de malla metal·lica (triple torsió de qualsevol mida o xarxes) , inclòs eliminació de tots els anclatges existents en el talús, càrrega i transport a abocador, inclòs canòn de vertut si escau.	TOTAL PARTIDA.....	2,00
		Materials	2,90
		Suma la partida.....	2,90
		Costos indirectes 3,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA.....	2,99
G3L12004	M PERN ANCORATGE 25 MM. Pern d'ancoratge de 25 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., col.locat fins a 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutxs de resina en tota la seva longitud, inclòs col.locació i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat , segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions.	Maquinaria	13,09
		Materials	25,95
		Suma la partida.....	39,04
		Costos indirectes 3,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA.....	2,99

QUADRE DE PREUS 2

PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
G3L12006	M PERN ANCORATGE 32 MM. Pern d'ancoratge de 32 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., col.locat fins a 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutxs de resina en tota la seva longitud, inclòs col.locació i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat , segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions	TOTAL PARTIDA.....	40,21
		Maquinaria	21,76
		Materials	30,70
		Suma la partida.....	52,46
		Costos indirectes 3,00%	1,57
GEL12007	M PERN ANCORATGE 25 mm. ALC.>12 MTS. Pern d'ancoratge de 25 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., a partir dels 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutxs de resina en tota la seva longitud, inclòs grua auto-propulsada fins 80 Tn, i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat , segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions	TOTAL PARTIDA.....	54,03
		Maquinaria	22,51
		Materials	46,10
		Suma la partida.....	68,61
		Costos indirectes 3,00%	2,06
G3L12008	M PERN ANCORATGE 32 mm. ALC. > 12 MTS. Pern d'ancoratge de 32 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., a partir dels 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutxs de resina en tota la seva longitud, inclòs grua auto-propulsada fins 80 Tn, i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat , segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions	TOTAL PARTIDA.....	70,67

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Maquinaria	25,01
Materials	57,09

Suma la partida.....	82,10
Costos indirectes 3,00%	2,46

TOTAL PARTIDA.....	84,56
---------------------------	--------------

G3L13000

M FAIXES DE PRESSIÓ DE CABLE D'ACER DE 12 MM.

Instal·lació de faixes de pressió de reforç amb cable d'acer galvanitzat de 12 mm. De diàmetre, d'hacer Y-1770, amb resistència a tracció de 91,3 kN, creuada en diagonals definides pels pern d'ancoratge, tesat i completament acabat, a qualsevol alçada.

Maquinaria	1,25
Materials	2,89

Suma la partida.....	4,14
Costos indirectes 3,00%	0,12

TOTAL PARTIDA.....	4,26
---------------------------	-------------

G3L13001

M DREN CALIFORNIA

Formació de dren californià de 32 mm. de diàmetre i longitud fins 4 mts., a qualsevol alçada, amb tub ranurat de 32 mm.

Maquinaria	19,27
Materials	14,49

Suma la partida.....	33,76
Costos indirectes 3,00%	1,01

QUADRE DE PREUS 2

PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

TOTAL PARTIDA.....	34,77
---------------------------	--------------

G3L21113

M2 MALLA METAL·LICA 5x7-13 (2.0 MM)

Protecció de talús amb una malla de triple torsió de 50x70 mm. de pas de malla i 2 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts. de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.

Maquinaria	0,89
Materials	7,51

Suma la partida.....	8,40
Costos indirectes 3,00%	0,25

TOTAL PARTIDA.....	8,65
---------------------------	-------------

G3L21213

M2 MALLA METAL·LICA 8x10-16(2,7 MM.)

Protecció de talús amb una malla de triple torsió de 80x100 mm. de pas de malla i 2,7 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts. de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Plec de Condicions.

Maquinaria	1,30
Materials	7,51

Suma la partida.....	8,81
Costos indirectes 3,00%	0,26

TOTAL PARTIDA..... 9,07
G3LC3001
M2 SUBSTITUCIÓ DE MALLA METAL·LICA

Substitució de malla de triple torsió de 50x70 mm. de pas de malla i 2 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts. de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs tall i desmuntatge de malla malmesa, neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, nova col·locació i lligat amb malla existent, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.

Maquinaria	0,89
Materials	14,51

Suma la partida.....	15,40
Costos indirectes 3,00%	0,46

TOTAL PARTIDA..... 15,86
G3XC1001
M NETEJA DE MALLA

Neteja de bosses de material acumulat sota la malla de triple torsió, inclou el destensat del cable de fixació inferior si existeix, l'obertura de les peces de malla fins a 4mts. d'alçada, fragmentació dels blocs inestables mitjançant morters expansius i maquinaria pesada, retirada de material acumulat i transport a abocador, cosit de les peces de malla, fixació de la malla al talús i nou tesat del cable inferior si escau, així com la reposició de malla de triple torsió fins a 2 mts. d'alçada i cable o tub inferior de característiques similars a l'existent en la zona deteriorada.

QUADRE DE PREUS 2
PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
		Maquinaria	2,10
		Materials	49,61
		Suma la partida.....	51,71
		Costos indirectes 3,00%	1,55
		TOTAL PARTIDA.....	53,26
G3XC1002	ML	NETEJA BARRERA DE CABLES	
		Neteja de barrera estàtica de cables, inclou la retirada i portada a abocador del material resultant així com la retirada dels rebrots d'arbustos a l'interior de la barrera, reposició d'ancoratges i barres de fixació i de la malla de triple torsió que fos necessari malmetre per a efectuar la neteja.	
		Maquinaria	3,89
		Materials	37,76
		Suma la partida.....	41,65
		Costos indirectes 3,00%	1,25
		TOTAL PARTIDA.....	42,90

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

Codi Segur de Verificació (CSV): db0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

G3XC1003

ML NETEJA BARRERA DINÀMICA

Neteja de barrera dinàmica, situada a qualsevol alçada. Inclou mitjans d'elevació, la retirada i portada a abocador del material resultant així com la retirada dels rebrots d'arbustos a l'interior de la barrera, reposició d'ancoratges i barres de fixació i de la malla de triple torsó que fos necessari malmetre per a efectuar la neteja.

Ma d'obra	49,87
Maquinaria	50,62
Materials	177,46

Suma la partida.....	277,95
Costos indirectes 3,00%	8,34

TOTAL PARTIDA..... 286,29

G4L4A001

M2 GUNITAT DE TALÚS

Gunitat de talús amb un gruix mig de 15 cm. de formigó D-350 i tamany màxim de l'àrid de 10 mm., amb addició de 4,5 kg./m3 de fibra de polipropilè, inclòs col.locació previa de doble malla electrosoldada de 6 mm. de diàmetre, fixada a la paret del mateix mitjançant piquetes de 70 cm. de longitud ancorades amb morter en tota la seva longitud a una separació màxima entre elles de 2,5 mts.en qualsevol sentit i un acoratge cada 10 m2 de 3 mts. de longitud i 25 mm. de diàmetre amb barra tipus GEWI (els ancoratges suplementaris necessaris, es facturaran addicionalment), inclòs la formació de metxinals de 1,00 mts. de fondària cada 10 m2, recollida de tot el material sobrant i neteja de la cuneta, voral i calçada.

Ma d'obra	4,15
Maquinaria	17,53
Materials	28,82

Suma la partida.....	50,50
Costos indirectes 3,00%	1,52

TOTAL PARTIDA..... 52,02

GRO10010

M2 MANTA ORGÀNICA AMB UN PES MÍNIM DE

Manta orgànica amb un pes mínim de 250 gr/m2, formada per un 40% de fibre de coco i 60% de palla, per protecció de talussos, fixada al terreny amb grapes d'acer, inclòs perdues per retalls i encavalcaments, materials auxiliars i preparació de la superfície del terreny, totalment col.localda. No inclou la malla de triple torsió en cas de ser necessària.

Ma d'obra	0,23
Materials	5,39

Suma la partida.....	5,62
Costos indirectes 3,00%	0,17

TOTAL PARTIDA..... 5,79

GRO10011

M2 GEOMALLA SINTÈTICA AMB MALLA TRIP. TORS.
QUADRE DE PREUS 2
PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
		Protecció del talús amb Subministrament i instal.lació d'una geomalla tridimensional de polipropilè de 500 gr/m2, extruïda en la seva fabricació a una xarxa galvanitzada de triple torsió de 60*80 mm., fixació a capçalera de talús amb ancoratges de barra d'acer de 20 mm. de diàmetre i 1,50 mts. de longitud cada 2 mts. i cable de 12 mm. continu; fixació a la part inferior amb ancoratges de 16mm. i 1 mt. de longitud situats cada 3,5 mts., subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos de 70 cm. de longitud i diam. 12 mm. cada 9 m2, eslingat i posta en tensió, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.	
		Maquinaria	1,30
		Materials	12,86

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

		Suma la partida.....	14,16
		Costos indirectes 3,00%	0,42
		TOTAL PARTIDA.....	14,58
G3J01110	M2 BASAMENT FORMIGÓ ARMAT 25 CM.		
	Formació de basament de 25 cm. de gruix de formigó HA-25, armat amb una malla electrosoldada de diam. 12 mm. i cuadrícula 15x15 cm., inclòs refinat del fons de l'excavació, encofrat, subministre i col.locació d'armadura i formigonat, amb pendent del 3% cap l'interior del talús.		
		Ma d'obra	13,96
		Maquinaria	27,78
		Materials	17,28
		Suma la partida.....	59,02
		Costos indirectes 3,00%	1,77
		TOTAL PARTIDA.....	60,79
G3J21810	M3 ESCULLERA PEDRA CALCARIA.,pes=800-1200kg,COL.+PALA CARREG.		
	Escullera concertada amb blocs de pedra granítica de 800 a 1200 kg de pes, col.locats amb amb excavadora giratoria de rodes, amb o sense pinces, Totalment col.locada. No inclou material de filtre i reblert posterior.		
		Ma d'obra	2,98
		Maquinaria	32,00
		Materials	48,35
		Suma la partida.....	83,33
		Costos indirectes 3,00%	2,50
		TOTAL PARTIDA.....	85,83
G3J21811	M3 REBLERT POSTERIOR ESCULLERA O GABIONS AMB MATERIAL FILTRANT		
	Reblert amb material filtrant tipus grava, la part posterior de mur d'escollera o gabió, mitjançant la col.locació de feltre geotextil i reomplert de material filtrant fins terreny existent, inclòs mitjans d'elevació si escau.		
		Ma d'obra	1,43
		Maquinaria	10,98
		Materials	20,95
		Suma la partida.....	33,36
		Costos indirectes 3,00%	1,00
		TOTAL PARTIDA.....	34,36
G3J1211A	M3 GABIO 2x1x1m,TELA MET. FILF. 2mm 5x7cm,PEDRA GRANITICA, COL.LOC		
	Estructura de gabions prefabricada, amb peces d'2x1x1 m de panells de malla metàl·lica d'acer galvanitzat de diàmetre 4 mm, i 5x7 cm de pas de malla, units amb grapes d'alta resistència i 2 reforços interiors a 0,35 i 0,70 cm. d'alçada consistents en el mateix tipus de malla, reblert amb pedra granítica d'aportació i col.locada amb mitjans mecànics inclòs lligat amb mòduls adjacents amb grapes d'alta resistència.		
		Ma d'obra	28,56

QUADRE DE PREUS 2

PROTECCIÓ DE TALUSSOS ANY 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
		Maquinaria	64,03
		Materials	28,97

		Suma la partida.....	121,56
		Costos indirectes 3,00%	3,65
		TOTAL PARTIDA.....	125,21
G221U011	U DESPLAÇAMENT DE MAQUINA EXCAVADORA		
	Desplaçament en transport especial de màquina excavadora per treballs fins a 24 mts. d'alçada		
		TOTAL PARTIDA.....	850,00
G8A10001	U JORNADA D'EQUIP EN REPOSICIÓ DE PAVIMENTS		
	Jornada d'equip en reparació de paviments format per fressadora de 1,00 mts. d'amplada, extenedora d'ample de treball de 2 mts., compactador de cilindres i compactador de pneumàtics de pes superior a les 5 TN, camió cuba de reg, bobcat amb escombria, 2 camions de PMA superior a les 35 Tn, camió gondola per transport i 8 operaris en execució de treballs. No inclou les Tn de mescla bituminosa en calent que es facturarà amb la corresponent partida.		
		Materials	5.866,56
		Suma la partida.....	5.866,56
		Costos indirectes 3,00%	176,00
		TOTAL PARTIDA.....	6.042,56
2020-U046	t Mescla bituminosa calent AC 16, àrid granític, posada a obra		
	Mescla bituminosa continua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) S, amb betum modificat, de granulometria semi densa per a capa de trànsit i granulat granític, posat a obra.		
		TOTAL PARTIDA.....	56,70
XPA00001	PA AIXECAMENT TOPOGRAFIC		
	Partida alçada d'abonament íntegre per l'aixecament topogràfic i superficiació de les superfícies protegides a mes de 4 mts. d'alçada, realitzada per tècnic especialista en topografia a determinar per la Direcció d'Obra, representació en plànol a escala 1/100 en paper i visat pel col.legi professional corresponent, i arxiu en format PDF.		
		TOTAL PARTIDA.....	4.000,00
XPA00002	PA OBRES IMPREVISTES A JUSTIFICAR		
	Obres imprevistes a justificar amb els preus del Quadre de Preus nº 1 i 2 i els preus contradictoris necessaris.		
		TOTAL PARTIDA.....	6.000,00
XPA00003	PA REPOSICIÓ DE ZONES DE FERM MARMÈS PELS TREBALLS		
	Partida alçada a justificar pels treballs de reparació de zones de ferm marmesos pels treballs, mitjançant el fressat fins a 5 cm. de fondària de la capa de rodadura, extensió de reg d'adherència i reposició amb mescla bituminosa en calent de 5 cm. de gruix. A justificar amb els preus del quadre de preus núm. 1 i 2 i els contradictoris necessaris.		
		TOTAL PARTIDA.....	6.000,00
XPA00004	PA ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT		
		TOTAL PARTIDA.....	6.825,00

4.4 – PRESSUPOST

PRESSUPOST

PROTECCIÓ DE TALUSSOS, ANY 2024

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL C01 PROTECCIÓ DE TALUSSOS				
G221U119	M3 EXCAVACIÓ DESMUNT ROCA / MITJ. MEC. Excavació de terreny en roca, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de 20 km o transport a abocador inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	470,00	11,37	5.343,90
G214U111	M2 SANEJAMENT I REPICAT DE TALUSSOS EN ROCA Sanejament i repicat de talussos en roca en zones de desmunt, amb mitjans mecànics i manuals, incloent els accessos a les zones de treball, tots els materials i equips lliscants i totes les operacions necessàries segons indicacions de la Direcció d'Obra, inclòs càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	2.945,50	13,97	41.148,64
G221U110	M3 EXCAVACIÓ DESMUNT TERRES / MITJ. MEC. Excavació en zona de desmunt en terreny tou o compacte fins a una alçada de 15 mts., inclosa càrrega, transport a l'abocador, amb càrrega i transport a lloc d'ús determinat per la Direcció d'Obra fins a una distància màxima de 20 km o transport a abocador inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	1.190,00	3,35	3.986,50
FR721300	M2 HIDROSEMBRA AMB LLAVORS, DENS. 35Gr/m2 Hidrosembra de barreja de llavors per talús tipus Standard C3 segons NTJ 07N, amb una dosificació de 35 gr/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200 gr/m2), abono organo-mineral de lliberació lenta, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica. Aplicat abans de la geomalla	3.900,00	2,28	8.892,00
FR729002	M2 XARXA DE CABLES 30x30 cm. Subministre i col·locació de panell de xarxa de cables de 3x3 mts., col·locat sobre superfície de talús, formada per xarxa romboidal de cables de 8 mm. de diàmetre i retícula de 30x30 cm. amb una resistència mínima unitària de 45 Kn/m2, malla de triple torsió 8x10/16, inclòs part proporcional de fixació amb cable perimetral de 12 mm. de diàmetre formant quadrícules de 3x3 mts. i reforç de cable de 12 mm. en diagonal en forma de X en cada quadrícula, amb anclatges de bulons tipus GEWI de 25 mm. de diàmetre i 3,00 mts. de longitud coincidents amb la quadrícula (cada 3 mts. en horitzontal i vertical), segons especificacions de l'article 902.10.7 del Plec de Condicions.(el reforç puntual de bulonat, es facturarà addicionalment).	584,00	60,75	35.478,00
G22D1011	M2 SANEIG PREVI DE TALÚS Saneig previ de la superfície del talús, amb eliminació de blocs inestables mitjançant martell pneumàtic o parpalina i càrrega i transport a l'abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.	3.015,00	2,00	6.030,00
G22D21100	M2 DESMUNTATGE DE MALLA METAL·LICA Desmuntatge de malla metal·lica (triple torsió de qualsevol mida o xarxes), inclòs eliminació de tots els anclatges existents en el talús, càrrega i transport a abocador, inclòs cànon de vertut si escau.	2.151,00	2,99	6.431,49
G3L12004	M PERN ANCORATGE 25 MM. Pern d'ancoratge de 25 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., col·locat fins a 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutx de resina en tota la seva longitud, inclòs col·locació i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat, segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions.	2.154,00	40,21	86.612,34
G3L12006	M PERN ANCORATGE 32 MM. Pern d'ancoratge de 32 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., col·locat fins a 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutx de resina en tota la seva longitud, inclòs col·locació i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat, segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions	134,00	54,03	7.240,02

PRESSUPOST

PROTECCIÓ DE TALUSSOS, ANY 2024

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
G3L12008	M PERN ANCORATGE 32 mm. ALC. > 12 MTS. Pern d'ancoratge de 32 mm. de diàmetre i longitud fins a 6 mts., a partir dels 12 mts. d'alçada, amb ancoratge de morter de ciment o cartutx de resina en tota la seva longitud, inclòs grua autopropulsa-da fins 80 Tn, i ajust de placa de repartiment de 200x200x6 mm, enroscat i amb tensió, totalment acabat, segons especificacions de l'art. 902.10 del Plec de Condicions	14,00	84,56	1.183,84
G3L13000	M FAIXES DE PRESSIÓ DE CABLE D'ACER DE 12 MM. Instal·lació de faixes de pressió de reforç amb cable d'acer galvanitzat de 12 mm. De diàmetre, d'ha-cer Y-1770, amb resistència tractada de 91,3 kN, creuada en diagonals definides pels pern d'ancoratge, tesat i completament acabat, a qualsevol alçada.	2.960,00	4,26	12.609,60
G3L21213	M2 MALLA METÀLICA 8x10-16(2,7 MM.) Protecció de talús amb una malla de triple torsió de 80x100 mm. de pas de malla i 2,7 mm. de gruix de filferro, ancorada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts. de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.	2.760,00	9,07	25.033,20
G3LC3001	M2 SUBSTITUCIÓ DE MALLA METÀLICA Substitució de malla de triple torsió de 50x70 mm. de pas de malla i 2 mm. de gruix de filferro, anco-rada superiorment amb barres d'acer corrugat de 25 mm. de diàmetre i 1,00 mts. de longitud fixades amb morter cada 1,50 mts. i inferiorment mitjançant tub d'acer galvanitzat de 32 mm. de diàmetre, subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos cada 10 m2, inclòs tall i desmuntatge de malla malme-sa, neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, nova col·locació i lligat amb malla existent, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.	960,00	15,86	15.225,60
G3XC1001	M NETEJA DE MALLA Neteja de bosses de material acumulat sota la malla de triple torsió, inclou el destensat del cable de fixació inferior si existeix, l'obertura de les peces de malla fins a 4 mts. d'alçada, fragmentació dels blocs inestables mitjançant morters expansius i maquinària pesada, retirada de material acumulat i transport a abocador, cosit de les peces de malla, fixació de la malla al talús i nou tesat del cable in-ferior si escau, així com la reposició de malla de triple torsió fins a 2 mts. d'alçada i cable o tub in-ferior de característiques similars a l'existent en la zona deteriorada.	430,00	53,26	22.901,80
G4L4A001	M2 GUNITAT DE TALÚS Gunitat de talús amb un gruix mig de 15 cm. de formigó D-350 i tamany màxim de l'àrid de 10 mm., amb addició de 4,5 kg./m3 de fibra de polipropilè, inclòs col·locació prèvia de doble malla electrosolda-da de 6 mm. de diàmetre, fixada a la paret del mateix mitjançant piquetes de 70 cm. de longitud an-corades amb morter en tota la seva longitud a una separació màxima entre elles de 2,5 mts. en qual-sevol sentit i un ancoratge cada 10 m2 de 3 mts. de longitud i 25 mm. de diàmetre amb barra tipus GEWI (els ancoratges suplementaris necessaris, es facturaran addicionalment), inclòs la formació de metxinals de 1,00 mts. de fondària cada 10 m2, recollida de tot el material sobrant i neteja de la cune-ta, voral i calçada.	2.436,00	52,02	126.720,72
GRO10011	M2 GEOMALLA SINTÈTICA AMB MALLA TRIP. TORS. Protecció del talús amb Subministrament i instal·lació d'una geomalla tridimensional de polipropilè de 500 gr/m2, extruïda en la seva fabricació a una xarxa galvanitzada de triple torsió de 60*80 mm., fi-xació a capçalera de talús amb ancoratges de barra d'acer de 20 mm. de diàmetre i 1,50 mts. de lon-gitud cada 2 mts. i cable de 12 mm. continu; fixació a la part inferior amb ancoratges de 16mm. i 1 mt. de longitud situats cada 3,5 mts., subjectada amb picots d'ancoratge intermitjos de 70 cm. de lon-gitud i diam. 12 mm. cada 9 m2, eslingat i posta en tensió, inclòs neteja prèvia del talús, eliminació dels blocs superficials del talús, càrrega i transport a abocador del material resultant, inclòs cànon de vertut si escau, segons especificacions de l'article 902.10 del Plec de Condicions.			

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dbe0888b36b15c7df657 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

3.900,00 14,58 56.862,00

PRESSUPOST

PROTECCIÓ DE TALUSSOS, ANY 2024

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
G221U011	U DESPLAÇAMENT DE MAQUINA EXCAVADORA Desplaçament en transport especial de màquina excavadora per treballs fins a 24 mts. d'alçada	2,00	850,00	1.700,00
XPA00001	PA AIXECAMENT TOPOGRAFIC Partida alçada d'abonament íntegre per l'aixecament topogràfic i superficiació de les superfícies protegides a mes de 4 mts. d'alçada, realitzada per tècnic especialista en topografia a determinar per la Direcció d'Obra, representació en plànol a escala 1/100 en paper i visat pel col·legi professional corresponent, i arxiu en format PDF.	1,00	4.000,00	4.000,00
XPA00002	PA OBRES IMPREVISTES A JUSTIFICAR Obres imprevistes a justificar amb els preus del Quadre de Preus nº 1 i 2 i els preus contradictoris necessaris.	1,00	6.000,00	6.000,00
XPA00003	PA REPOSICIÓ DE ZONES DE FERM Malmès pels treballs Partida alçada a justificar pels treballs de reparació de zones de ferm malmesos pels treballs, mitjançant el fressat fins a 5 cm. de fondària de la capa de rodadura, extensió de reg d'adherència i reposició amb mescla bituminosa en calent de 5 cm. de gruix. A justificar amb els preus del quadre de preus núm. 1 i 2 i els contradictoris necessaris.	1,00	6.000,00	6.000,00
XPA00004	PA ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	1,00	6.825,00	6.825,00

TOTAL CAPITOL C01 PROTECCIÓ DE TALUSSOS 486.224,65
TOTAL 486.224,65

4.5 – RESUM DEL PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST
PROTECCIÓ DE TALUSSOS, ANY 2024

CAPITOL	RESUM	EUROS
C01	PROTECCIÓ DE TALUSSOS.....	486.224,65
TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL		486.224,65
	13,00 % Despeses Generals.....	63.209,20
	6,00 % Benefici industrial	29.173,48
SUMA DE G.G. y B.I.		92.382,68
	21,00 % I.V.A.	121.507,54
TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA		700.114,87
TOTAL PRESSUPOST GENERAL		700.114,87

Puja el pressupost general l'esmentada quantitat de SET-CENTS MIL CENT CATORZE EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS

Metadades del document

Núm. expedient	2023/0044965
Tipus documental	Projecte
Títol	21401PC01 PROJECTE PROTECCIÓ DE TALUSSOS. ANY 2024
Codi classificació	K0104SE16 - Carreteres projectes

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Jordi Vilaseca Ferrarons (TCAT)	Tècnic/a del Servei Promotor	Signa	19/12/2023 12:36
Francesc Xavier Pons Claret (TCAT)	Cap del Servei/Oficina	Vist i plau	19/12/2023 20:03

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
dbe0888b36b15c7df657	https://seuelectronica.diba.cat	

