



Memòria Tècnica
NOVA BARRERA ESTÀTICA PER A PROTECCIÓ
DE TALÚS A CABANELLES
TERME MUNICIPAL DE LES VALLS DE VALIRA

Promotor:



AJUNTAMENT
DE LES VALLS DE VALIRA

Tècnics autors: **Marc Vidal i Farré**
Arquitecte

Data : **JUNY 2025**

25M05-Cab

Index

DOCUMENT 1: MEMÒRIA I ANNEXES	2
1.- DADES BÀSIQUES DEL PROJECTE	3
1.1.- SITUACIÓ.	3
1.2.- TIPUS D'OBRA.	3
1.3.- OBJECTE.	3
1.4.- PROMOTOR.....	3
1.5.- TÈCNIC REDACTOR.....	3
2.- ANTECEDENTS.	4
3.- ÀMBIT ACTUACIÓ.....	4
4.- DADES URBANÍSTIQUES.....	4
5.- DESCRIPCIÓ TÈCNICA DEL PROJECTE	4
6.- CONSIDERACIONS CONTRACTUALS I ADMINISTRATIVES.....	5
6.1.- OBRA COMPLETA.....	5
6.2.- FASES, LOTS I TERMINI D'EXECUCIÓ	5
6.3- TERMINI DE GARANTIA.....	5
6.4- REVISIÓ DE PREUS	5
6.5.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA	6
6.6.- TITULARITAT DELS TERRENYS AFECTATS PER L'OBRA	6
7.- CONTINGUT DEL PROJECTE.	7
8. RESUM DEL PRESSUPOST.....	8
9.- CONCLUSIÓ.....	9
ANNEX 1: REPORTATGE FOTOGRÀFIC	10
ANNEX 2: JUSTIFICACIÓ DE PREUS	12
ANNEX 3: INSTRUCCIONS MÍNIMES DE SEURETAT I SALUT	23
DOCUMENT 2: PLÀNOLS	31
DOCUMENT 3: PRESSUPOST	35
1.- AMIDAMENTS	36
2.- PRESSUPOST	39
3.- RESUM DEL PRESSUPOST	41

DOCUMENT 1: MEMÒRIA I ANNEXES

1.- DADES BÀSIQUES DEL PROJECTE

1.1.- SITUACIÓ.

L'actuació es localitza en un talús situat a l'àmbit de Cabanelles, dins el Terme Municipal de Les Valls de Valira.

Coordenades aproximades del punt mitjà de l'actuació (UTM ETRS89 31N)
X=372913.4390 Y=4698210.0812



1.2.- TIPUS D'OBRA.

Obra civil. Consolidació i sanejament de talús

1.3.- OBJECTE.

L'objecte de la memòria es el de descriure i concretar la valoració econòmica per a l'enderroc de l'antiga barrera estàtica, i la construcció d'una de nova

1.4.- PROMOTOR.

L'encàrrec es fa per l'Ajuntament de Les Valls de Valira.

Avinguda Garriga i Massó, núm. 28 Baixos. 25700 La Seu d'Urgell

Telf: 973350458

ajuntament@vallsvalira.ddl.net

1.5.- TÈCNIC REDACTOR.

Marc Vidal Farré, arquitecte.

Plaça del Carme núm. 12, 3er. 2on, La Seu d'Urgell, CP 25.700

Telf. 973.360.582 i fax. 973.360.174

2.- ANTECEDENTS.

A finals de 2018, arrel de les fortes pluges del més de maig, es va construir una escullera amb barrera estàtica, per protegir el talús situat al marge esquerra del camí de La Farga de Moles a Sant Joan Fumat, en la zona coneguda com Les Cabanelles, i evitar d'aquesta manera futures esllavissades.

La primavera d'aquesta any, ha estat freqüent els episodis de pluja, provocant una nova esllavissada en aquest talús. Aturada, gran part per la barrera estàtica existent.

Atès aquest despreniment, la barrera a sofert danys irreparables, es per aquest motiu que es realitza aquesta memòria per definir les característiques tècniques i econòmiques de la implantació d'una nova barrera estàtica, i la retirada de l'anterior.

3.- ÀMBIT ACTUACIÓ

L'actuació a realitzar es situa dins de la zona de protecció del sistema viari del municipi, amb una superfície d'actuació de 30m² aproximadament.

S'ha treballar sobre els plànols topogràfics a escala 1/5.000 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

En cap moment s'afecta cap parcel·la de titularitat privada.

4.- DADES URBANÍSTIQUES

La normativa vigent en el municipi és el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Les Valls de Valira (POUM), aprovat definitivament el 15 de novembre de 2012, i publicat al DOGC, a efectes d'executivitat, el 3 de desembre de 2013.

L'actuació es situa en sòl no urbanitzable, i es qualifica com a protecció del sistema viari, Clau A. S'adapta al planejament urbanístic

Ahora no forma part d'obres o serveis inclosos en instruments d'actuació urbanística (plans, polígons o unitats d'actuació) que els beneficiaris hagin de sufragar íntegrament, en concepte de càrrega urbanística.

5.- DESCRIPCIÓ TÈCNICA DEL PROJECTE

Les obres consisteixen en estabilitzar el talús per evitar possibles desprendiments futurs. Es repararà la part d'escullera que es trobi malmesa, i es realitzarà un cercol de formigó armat de lligat que servirà de suport de la nova barrera estàtica.

Prèviament es netejarà la runa dipositada sobre l'escullera, i s'enderrocarà l'actual barrera. També es realitzaran obres de consolidació del talús, consistents en la neteja dels elements inestables. Tot el residu no aprofitable es traslladarà a una abocador autoritzat on es realitzarà la gestió pertinent.

Finalment es construirà la barrera estàtica de contenció de 2m d'alçada, formada per IPN-120 cada 5m i estructura de contenció formada per malla de triple torsió 5x7-13, reforçada per cables d'acer galvanitzat de 12mm de diàmetre disposats cada 50cm.

6.- CONSIDERACIONS CONTRACTUALS I ADMINISTRATIVES.

6.1.- OBRA COMPLETA

Es fa constar que el present Projecte de Construcció complirà amb el requisits exigits per la "Ley 9/2017, de 8 de noviemnte, de Contratos del Sector Público", (en endavant LCAP) especialment pel que fa referència als articles 231 (Projecte d'obres), 233 (Contingut dels projectes), ja que es refereix a obra completa, susceptible d'ésser entregada a l'ús general, i compren tots i cadascun dels elements necessaris per a la utilització de l'obra.

La present memòria valorada inclou els documents reglamentaris i reuneix els requisits exigits per la legislació vigent pel que fa a la definició i valoració de les obres a nivell d'avant projecte.

Per a l'execució de la present memòria valorada s'han d'observar a més a més dels documents adjuntats, les Normatives i Disposicions vigents en les matèries que hi afecten.

6.2.- FASES, LOTS I TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini de les obres proposat pel tècnic sota-signant és **d'un mes (1)**, a comptar des de la signatura de l'acta de replanteig entre la propietat, contractista i direcció tècnica de les obres. Aquest termini però, pot resultar modificat si ho especifica el corresponent Plec de Prescripcions Administratives i Econòmiques que regeixen la licitació de les obres.

Abans d'iniciar les obres el contractista haurà de redactar un Pla de Treballs que s'adapti al termini establert.

Es preveu executar l'obra en una única fase.

Tampoc es divideix l'obra en lots atès que la realització independent de les diferents parts de l'obra dificultaria la correcta execució de la mateixa

6.3- TERMINI DE GARANTIA

Les obres executades es rebran, si s'escau, mitjançant l'acta de recepció de les mateixes, a signar entre l'Ajuntament de Les Valls de Valira, el contractista adjudicatari i el tècnic director de les obres. El termini de garantia serà d'un any comptador des de la signatura d'aquesta acta. Una vegada comprovat l'estat de les obres pel tècnic director al cap de **DOTZE MESOS**, aquest elevarà un informe al promotor sobre la conveniència de retornar la fiança establerta pel contractista.

6.4- REVISIÓ DE PREUS

Atesa la curta durada prevista per a l'execució dels treballs, inferior a un any, no es preveu cap fórmula de revisió de preus. El contracte entre l'empresa promotora i el contractista, però, establirà el que les dues parts acordin.

En el cas de ser necessària la revisió de preus per causes extraordinàries o no previstes seria d'aplicació el Real Decret 1359/2011, de 7 d'octubre de 2011

En qualsevol cas serà el contracte a signar entre l'Ajuntament i el Contractista adjudicatari de les obres el que fixarà si s'actualitzen amb alguna taxa anual, tipus IPC o similar, i les condicions d'aplicació.

6.5.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

En plicació a l'article 77 de LCAP, els contractistes han de disposar de la classificació d'empresa corresponent per acreditar la solvència per contractar

Codi CPV: 45111230-9 – Treballs d'estabilització de terrenys.

6.6.- TITULARITAT DELS TERRENYS AFECTATS PER L'OBRA

No està prevista cap tipus d'expropiació de terrenys, atès que els terrenys afectats són de titularitat pública.

7.- CONTINGUT DEL PROJECTE.

Els documents que integren l'ampliació del projecte d'urbanització, i el seu contingut, són:

I.- MEMÒRIA I ANNEXES

Memòria

Annex 1.- Reportatge fotogràfic.

Annex 2.- Justificació de preus

Annex 3.- Instruccions mínimes de seguretat i Salut

II.- PLÀNOLS

01. Situació i Emplaçament

02. Actuació

III.- PRESSUPOST

1.- Estat d'amidaments

2.- Pressupostos

3.- Resum del pressupost

8. RESUM DEL PRESSUPOST.

Els quadres de preus del document Pressupost defineixen els preus unitaris dels elements i unitats d'obra en que pot descomposar-se l'obra. Aplicant el quadre de preus unitaris a l'estat d'amidaments, que també figura en el dit document, resulten els pressupostos parcials.

La suma dels pressupostos parcials donen el pressupost d'execució material, que puja a la quantitat de:

Set mil vint euros amb vint-i-nou cèntims (7.020,29€)

El pressupost d'execució per contracta resulta d'aplicar al pressupost d'execució material el 13% de despeses generals, el 6% de benefici industrial i l'impost del valor afegit vigent (21%), resultant una quantitat de

Pressupost d'execució per contracta sense IVA:

Vuit mil tres-cents cinquanta-quatre euros amb quinze cèntims. (8.354,15€)

Pressupost d'execució per contracta, IVA inclòs:

Deu mil cent vuit euros amb cinquanta-dos cèntims. (10.108,52€)

9.- CONCLUSIÓ.

Amb el contingut del present memòria, els seus annexes i la resta de documents que el componen, es consideren suficientment descrites i valorades les obres que en són objecte i s'eleva a la consideració de l'autoritat competent per a la seva aprovació, si procedeix.

El tècnic autor :

Signat, Marc Vidal Farré
Arquitecte
Col·legiat nº 43954-1

La Seu d'Urgell en data de la signatura electrònica.

ANNEX 1: REPORTATGE FOTOGRÀFIC





ANNEX 2: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	26,12000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	26,12000	€
A011U001	h	Cap de colla de túnel	26,55000	€
A012U001	h	Oficial 1a de túnel	24,88000	€
A0D-0007	h	Manobre	24,55000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	29,42000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	29,42000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	50,00000	€
C131U015	h	Excavadora-carregadora de 110 hp, tipus CAT-212 o equivalent	65,09000	€
C131U020	h	Retroexcavadora de 50 hp, tipus CAT-416 o equivalent	41,11000	€
C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	50,09000	€
C15F-00HI	u	Transport de grua de 30 m de ploma, 40 m d'alçària i 1 t de pes en punta	885,00000	€
C1A05U00	h	'Jumbo' hidràulic de dos braços per a túnel (jornada de 24 h)	61,56000	€
C1A0U000	h	'Robot' de gunitat per a túnel (jornada de 24 h)	61,44000	€
C1A0U001	h	Equip de maquinària auxiliar per a túnels, amb materials i mà d'obra primera instal·lació, segons Plec de Prescripcions Tècniques	38,70000	€
CZ11U006	h	Grup electrògen de 600 kVA, amb consums inclosos	38,13000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B021U001	u	Material auxiliar de perforació	0,19000	€
B06F2-11P9U	m3	Formigó per armar HA - 35 / F / 20 / XC3 + XD3 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	150,21000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,77000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	1,90000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,96000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,42000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	417,04000	€
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	14,48000	€
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,23000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000			1,31000	€
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	26,12000	=	0,13060
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	29,42000	=	0,14710
			Subtotal:			0,27770	0,27770
Materials							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,0102	x	1,90000	=	0,01938
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	0,96000	=	1,00800
			Subtotal:			1,02738	1,02738
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%	0,00278
			COST DIRECTE		1,30786		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,30786		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	G22D1011	m2	Esbossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000		0,91	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0181 /R x	50,00000 =	0,90500	
				Subtotal:		0,90500	0,90500
				COST DIRECTE			0,90500
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,90500
P-2	G3L11001	m	Instal·lació de barrera estàtica de contenció de 2m d'alçada, formada per perfils tipus IPN-120 separats 5m entre ells, fixats al terreny mitjançant 2 barres d'acer tipus Gewi de 25mm de diàmetre d'1.5m de longitud, estructura de contenció formada per malla de triple torsió del tipus 5x7-13 reforçada amb cables horitzontals d'acer galvanitzat de 12mm de diàmetre disposats cada 0.5m, inclòs subministrament del material i part proporcional d'accessoris de muntatge, posada en tensió del conjunt i mitjans auxiliars per a la seva execució. Totalment acabada..	Rend.: 1,000		228,31	€
				COST DIRECTE			228,31000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			228,31000
P-3	G3L1UT50	m	Formació de línia de vida temporal per a la fixació dels operaris, col·locada en capçalera del talús o vessant. Inclou fixacions temporals amb barra GEWI, SPIT, cable d'acer de 12 mm, totalment acabada i provada. Inclou materilas. maquinària i mà d'obra, inclús P.P. de transport i retirada de la maquinària a l'obra.	Rend.: 104,318		7,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A011U001	h	Cap de colla de túnel	1,000 /R x	26,55000 =	0,25451	
	A012U001	h	Oficial 1a de túnel	10,000 /R x	24,88000 =	2,38502	
				Subtotal:		2,63953	2,63953
Maquinària							
	C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	4,000 /R x	50,09000 =	1,92067	
	C1A05U00	h	'Jumbo' hidràulic de dos braços per a túnel (jornada de 24 h)	1,000 /R x	61,56000 =	0,59012	
	C1A0U000	h	'Robot' de gunitat per a túnel (jornada de 24 h)	1,000 /R x	61,44000 =	0,58897	
	C1A0U001	h	Equip de maquinària auxiliar per a túnels, amb materials i mà d'obra primera instal·lació, segons Plec de Prescripcions Tècniques	1,000 /R x	38,70000 =	0,37098	
	CZ11U006	h	Grup electrògen de 600 kVA, amb consums inclosos	1,400 /R x	38,13000 =	0,51172	
	C131U015	h	Excavadora-carregadora de 110 hp, tipus CAT-212 o equivalent	1,000 /R x	65,09000 =	0,62396	

P4B4-3FRH		kg	Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000				1,88	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	26,12000	=	0,26120	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	29,42000	=	0,29420	
				Subtotal:				0,55540	0,55540
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,005	x	1,90000	=	0,00950	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,30786	=	1,30786	
				Subtotal:				1,31736	1,31736

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00833
				COST DIRECTE				1,88109
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,88109
P4D8-3UAF	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cercols de directriu recta	Rend.:	1,000		98,62	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,640	/R x	29,42000 =	18,82880	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,480	/R x	26,12000 =	12,53760	
				Subtotal:			31,36640	31,36640
Materials								
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,02014	x	14,48000 =	0,29163	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,1501	x	417,04000 =	62,59770	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,991	x	0,42000 =	0,83622	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,77000 =	0,17824	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495	x	2,23000 =	2,56339	
				Subtotal:			66,46718	66,46718
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,78416
				COST DIRECTE				98,61774
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				98,61774

ANNEX 3: INSTRUCCIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT

1. OBJECTE I JUSTIFICACIÓ DE LES INSTRUCCIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT

El present document desenvolupa la problemàtica específica de seguretat del present Document tècnic, i es redacta d'acord amb allò que disposa el Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997.

Propietat, autor i situació de les obres d'aquests instruccions són els mateixos que els detallats en la memòria descriptiva del document tècnic.

PRESSUPOST:

El pressupost de les condicions de seguretat i salut per aquesta obra es troba inclòs i diluït (partides no especificades) dins les partides d'execució de l'obra: Cada partida d'obra inclou el cost dels equips, sistemes i mesures de seguretat necessàries per executar-la.

TERMINI D'EXECUCIÓ:

Es preveu una durada màxima d'execució dels treballs d'1 mes.

NOMBRE DE TREBALLADORS: Es preveu un màxim de 4 treballadors, amb una mitjana de dos.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES: Les obres es troben descrites en el punt 5, memòria tècnica i descriptiva, d'aquest document tècnic, i consisteix en la construcció d'una barrera estàtica com a protecció de talús.

2. CARACTERÍSTIQUES DE LA UBICACIÓ DELS TREBALLS

Per l'execució dels treballs s'ocuparà parcialment la carretera d'accés a Sant Joan Fumat, per aquest motiu, s'haurà de senyalitzar l'obra i controlar el transit, amb pas alternatiu.

3. ACCES A LES OBRES

El contractista controlarà l'accés a l'obra, de manera que tant sols, les persones autoritzades i amb les proteccions personals, que són obligades, puguin accedir a l'obra.

4. SERVEIS I UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS.

Unitats constructives i els seus riscos.

La relació d'unitats constructives que componen les obres són les que es relacionen a continuació:

- Excavacions i neteja a Cel obert.
- Treballs en alçada
- Manipulació o posada en obra de ferralla
- Treball de manipulació del formigó

Excavacions a Cel obert.

Riscos:

- Lliscament de terres per qualsevol motiu

- Atropellaments i xocs
- Volcatges de maquinaria
- Caigudes a diferent nivell i al mateix
- Contactes elèctrics directes o indirectes

Mesures preventives:

- Inspecció de la zona abans dels treballs
- Senyalització del distància de seguretat
- Baranes en extrems permanents
- Aproximació de vehicles pesats no menor a 4m i lleugers a 3m

Proteccions personals:

- Ús de roba de treball
- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció i antihumitat
- Ús mascaretes antipols
- Roba per a temps advers

Treballs en alçada.

Riscos:

- Volcatges d'eines i petita maquinaria
- Caigudes a diferent nivell
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Talls i ferides
- Sobreexforços

Mesures preventives:

- Inspecció de la zona abans dels treballs
- Revisió de l'estat de les fixacions.
- Cables de seguretat per amarrar cinturons
- Aproximació de vehicles pesats no menor a 4m i lleugers a 3m

Mesures preventives:

- Ús de roba de treball
- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció i antihumitat
- Ús mascaretes antipols
- Cinturó de seguretat

Manipulació o posada en obra de ferralla

Riscos:

- Caigudes a igual i diferent nivell
- Talls i ferides
- Aplastaments

- Sobreesforços

Mesures preventives:

- Acopiar correctament en zones habilitades
- Transport amb grua adequat
- Xarxes perimetrals en els cèrcols
- Senyalització de perill
- Taulons
- Neteja d'obra i recollida de puntes soltes

Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Cinturó de seguretat

Treball de manipulació del formigó

Riscos:

- Caigudes a igual i diferent nivell
- Enfonsament, ruptura o falla d'encofrat
- Vibracions
- Moviments de terres
- Atrapaments
- Contactes amb el formigó

Mesures preventives:

- Neteja de les superfícies
- Revisió de l'estat de les entibacions i apuntalaments
- Topalls i guies per a vehicles i cubilot
- Abocat uniforme evitant sobrecàrregues en l'encofrat
- Cables de seguretat per amarrar cinturons
- Passarel·les de circulació i bastides o plataformes de vibrat
- Utilització d'escaleres de mà
- Xarxes horitzontals i verticals i viseres de protecció

Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Cinturó de seguretat
- Roba per a temps advers

5. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS MATERIALS UTILITZATS.

Els principals materials que componen l'execució de les obres són:

- Mallasso i acer en barres per a armadures passives
- Morters de ciment Portland

- Formigons
- Acer laminat
- Malles triple torció

6. RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL.

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:

- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Aplastaments i aixafaments per elements o maquinària
- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols
- Contactes elèctrics directes o indirectes

7. PREVENCIÓ DEL RISC.

Proteccions individuals

- Cascos: per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi visitants
- Guants d'ús general
- Guants de goma
- Botes d'aigua
- Botes de seguretat
- Granotes de treball
- Ulleres contra impactes, pols i gotes
- Protectors auditius
- Mascaretes antipols
- Màscara amb filtre específic recanviable
- Cinturó de seguretat de subjecció
- Roba contra la pluja

Proteccions col·lectives i senyalització

- Senyals de trànsit
- Senyals de seguretat
- Tanques de limitació i protecció

Informació

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, haurà rebut de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

Formació

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

A partir de la tria del personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista a l'obra.

Medicina preventiva i primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

Reconeixement mèdic

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any

8. PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS.

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant una tanca i les indicacions necessàries.

Es tindrà en compte, principalment:

- La circulació de la maquinària prop de l'obra
- La interferència de feines i operacions
- La circulació dels vehicles prop de l'obra

9. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT.

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usará per circular per l'obra el casc de seguretat.

En cas d'algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
- Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.

Cada contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

10. SERVEIS DE PREVENCIÓ.

SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:

Tots els contractistes han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

SERVEI MÈDIC:

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

11. SOCORRISTA

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist-i-plau del servei mèdic. El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

12. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335, 336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

13. Legislació específica de Seguretat i Salut en la Construcció

- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 31 de enero de 1940, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 34, 03/02/1940)
Reglament derogat, excepte el Cap. VII. "Andamios", per l'"Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo" (Orden de 9 de marzo de 1971).
- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.

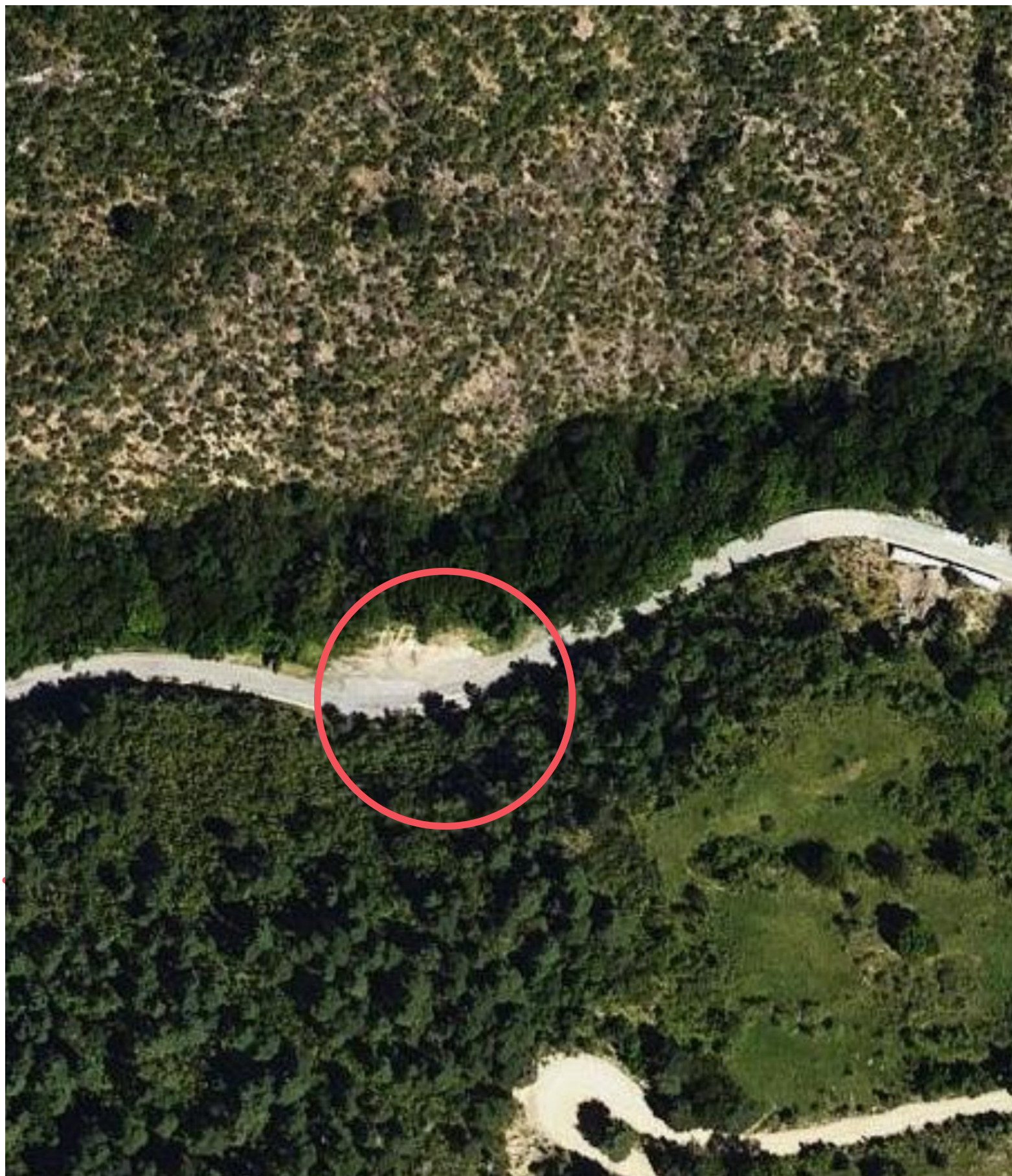
- Orden de 20 de mayo de 1952, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 167, 15/06/1952)
- Modificación del artículo 115. Orden de 10 de diciembre de 1953 (BOE núm. 356, 22/12/1953)
- Ordenanza de trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica.
- Orden de 28 de agosto de 1970, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 213 al 216, 05, 07-09/09/1970) (C.E. - BOE núm. 249, 17/10/1970)
- Modificación de la Ordenanza. Orden de 27 de julio de 1973 (BOE núm. 182, 31/07/1973)
- Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.
- Orden de 9 de marzo de 1971, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 64 y 65, 16 y 17/03/1971) (C.E. - BOE núm. 82, 06/03/1971)
- Reglamento de aparatos elevadores para obras.
- Orden de 23 de mayo de 1977, del Ministerio de Industria (BOE núm. 141, 14/06/1977) (C.E. - BOE núm. 170, 18/07/1977)
- Modificación artículo 65. Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE núm. 63, 14/03/1981)
- Reglamento de explosivos.
- Decreto 2114/1978, de 2 de marzo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 214, 07/09/1978)
- Modificación. Real Decreto 829/1980, de 18 de abril (BOE núm. 109, 06/05/1980)
- Modificación de la instrucción técnica complementaria 10.3.01 "Explosivos Voladuras Especiales" del capítulo X "Explosivos" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
- Orden de 29 de julio de 1994, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 195, 16/08/1994) (C.E. - BOE núm. 260, 31/10/1994)
- Reglamento de seguridad en las máquinas.
- Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 173, 21/07/1986) (C.E. - BOE núm. 238, 04/10/1986)
- Modificación. Real Decreto 590/1989, de 19 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm., 03/06/1989)
- Instrucción técnica complementaria ITC-MSG-SM1. Orden de 8 de abril de 1991, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 87, 11/04/1991)
 - Modificación. Real Decreto 830/1991, de 24 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 130, 31/05/1991)
 - Infracciones y sanciones en el orden social.
- Ley 8/1988, de 7 de abril, de la Jefatura del Estado (BOE núm. 91, 15/04/1988)
- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.
- Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 121, 20/05/1988)
- ITC-MIE-AEM2 "Grúas desmontables para obras".
- Orden de 28 de junio de 1988, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 162, 07/07/1988) (C.E. - BOE núm. 239, 05/10/1988)
- Modificación. Orden de 16 de abril de 1990 (BOE núm. 98, 24/04/1990) (C.E. BOE núm 115, 14/05/1990)
- Se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".
- Real Decreto 2370/1996, de 18 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 24/12/1996)
- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89-392-CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.
- Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 297, 11/12/1995)
- Modificación. Real Decreto 56/1995, de 20 de enero (BOE núm. 33, 08/02/1995)
- Relación de normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto. Resolución de 1 de junio de 1996, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 155, 27/06/1996)
- Regulación de las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 311, 28/12/1992) (C.E. - BOE núm. 42, 24/02/1993)
- Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE núm. 57 08/03/1995)
- Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
- Orden de 31 de octubre de 1984, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 267, 07/11/1984) (C.E. - BOE núm. 280, 22/11/1984)
- Normas complementarias. Orden de 7 de enero de 1987 (BOE núm. 13, 15/01/1987)
- Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 32, 06/02/1991) (C.E. - BOE núm. 43, 19/02/1991)
- Modificación de los artículos 2, 3 y 13 de la Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto y el artículo 2 de la Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias al citado reglamento.
- Orden de 26 de julio de 1993, del Ministerio de Trabajo y seguridad Social (BOE núm. 186, 05/08/1993)

- S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
Resolució de 4 de novembre de 1988, del Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1075, 30/11/1988)
- Se establecen los requisitos y datos de las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades de empresas y centros de trabajo.
Orden de 6 de mayo de 1988, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE núm. 117, 16/05/1988)
- Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 263, 02/11/1989) (C.E. - BOE núm. 295, 09/12/1989 y núm. 126, 26/05/1990)
- Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
Real Decreto-Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE 29/03/1995)
- Prevención de riesgos laborales.
Ley 31/1995, de 10 de noviembre de la Jefatura del Estado (BOE núm. 269, 10/11/1995)
- Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 27, 31/01/1996)
- Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 124, 24/05/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 140, 12/06/1997)
- Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 188, 07/08/1997)
- Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.
Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 240, 07/10/1997)
- Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/10/1997)
- S'aprova el model del Llibre d'incidències en obres de construcció.
Ordre de 12 de gener de 1998, del Departament de Treball (DOGC núm. 2565, 27/01/1998)
- Convenio colectivo general del sector de la construcción. Resolución de 4-5-1992 de la Dirección General de Trabajo (BOE núm. 121, 20/05/1992)

DOCUMENT 2: PLÀNOLS

01. Situació i emplaçament

02. Actuació



EMPLAÇAMENT e.1/1.000

Nova barrera estàtica per a protecció de talús a Cabanelles. T.M. Les Valls de Valira

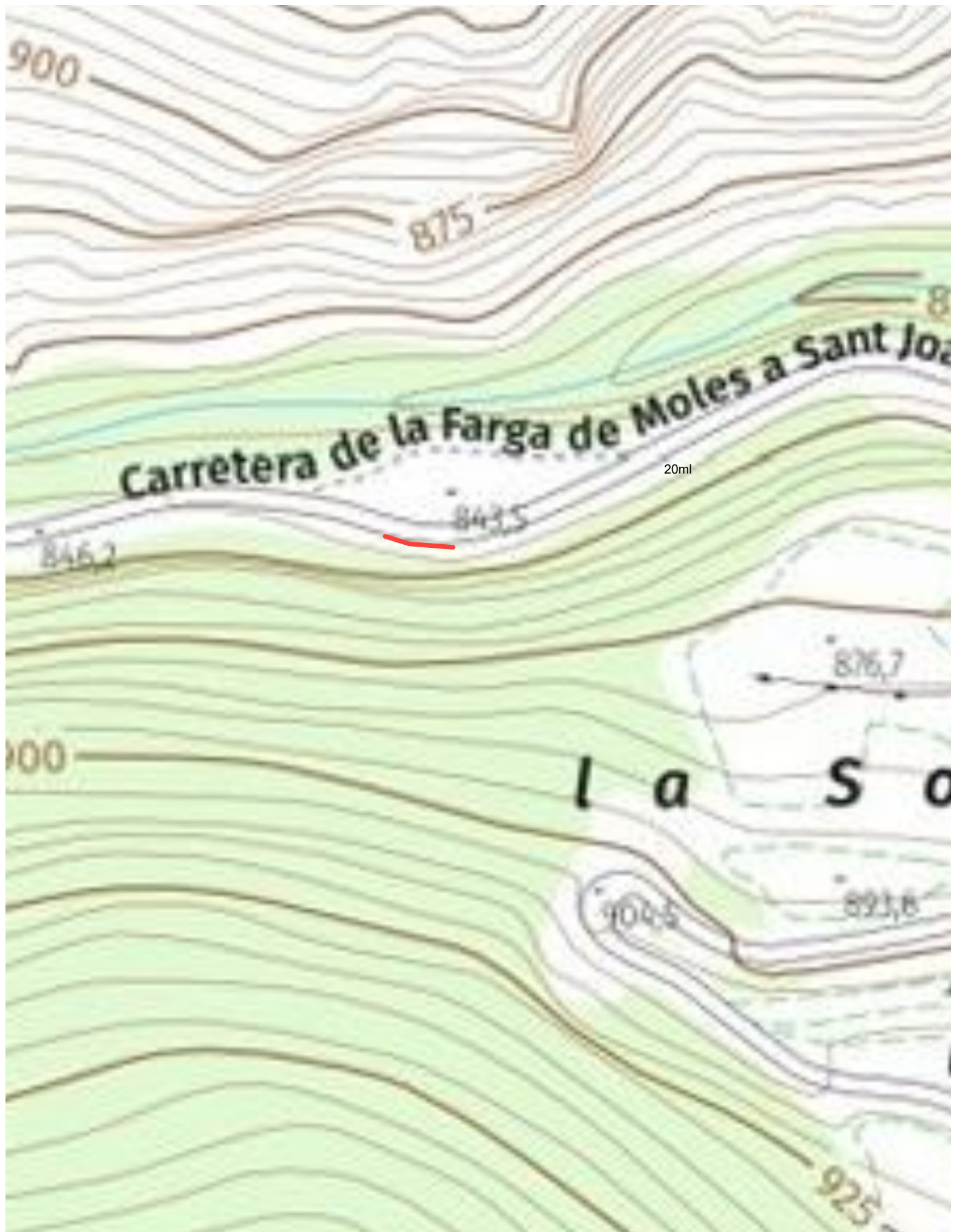
PROMOTOR: **AJUNTAMENT DE LES VALLS DE VALIRA**

TÈCNIC AUTOR: **MARC VIDAL i FARRÉ**
Arquitecte; col·legiat: 43.954-1

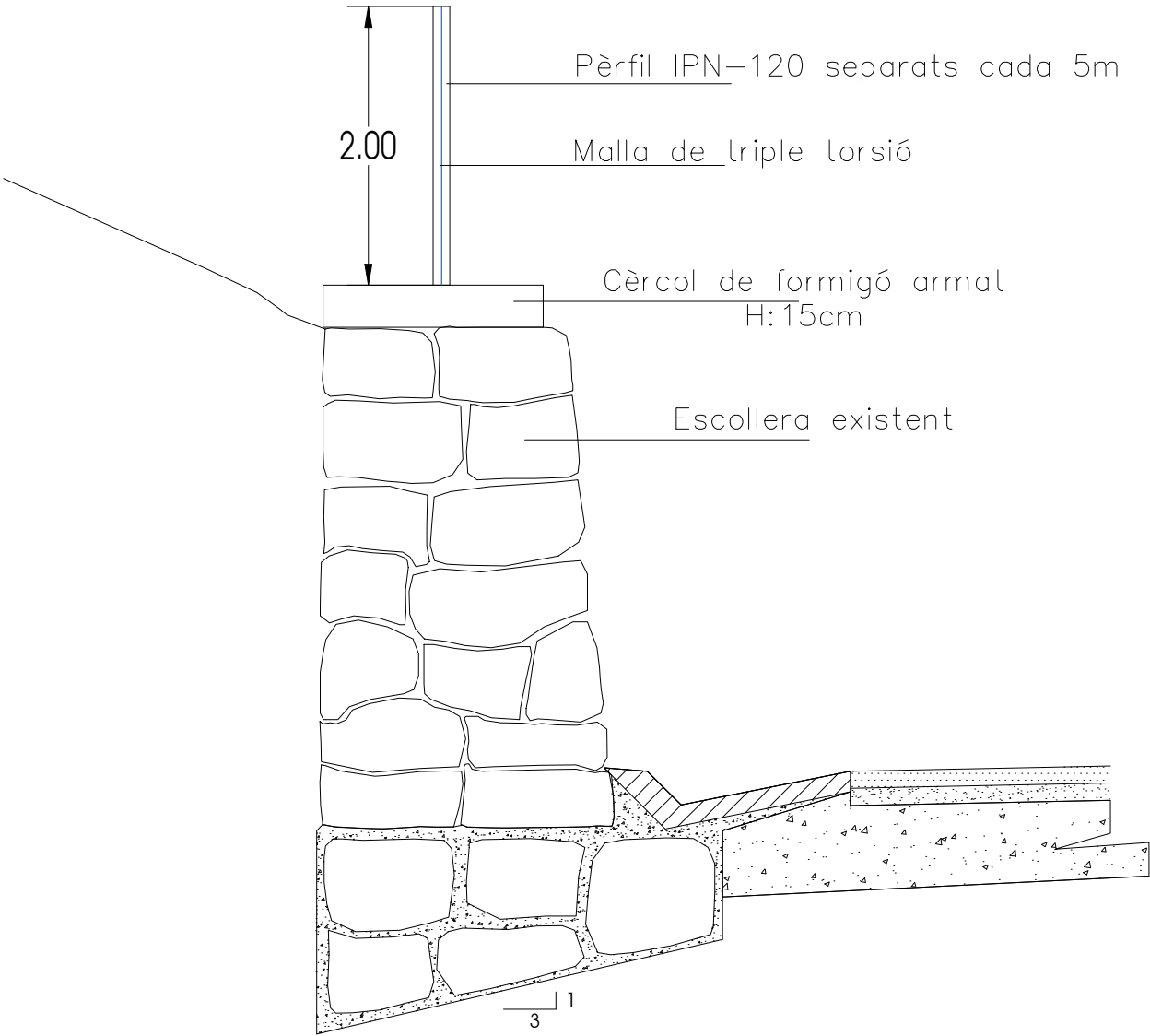
SITUACIÓ I EEMPLAÇAMENT

- ESCALA: vàries

JUNY DE 2025



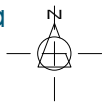
DETALL MURS D'ESCULLERA



Nova barrera estàtica per a protecció de talús a Cabanelles. T.M. Les Valls de Valira

PROMOTOR:  **AJUNTAMENT DE LES VALLS DE VALIRA**

TÈCNIC AUTOR: **MARC VIDAL i FARRÉ**
Arquitecte; col·legiat: 43.954-1



DOCUMENT 3: PRESSUPOST

1.- AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 25M05
Capítol 01 PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																																		
1	G22D1011	m2	Esbrossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió																																																		
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>T</td><td>longitud</td><td>alçada</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>excavació per a assentar escullera</td><td></td><td>20,000</td><td>2,000</td><td></td><td></td><td>40,000</td><td>C##*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>40,000</td><td></td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1		T	longitud	alçada					2	excavació per a assentar escullera		20,000	2,000			40,000	C##*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							40,000										
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																													
1		T	longitud	alçada																																																	
2	excavació per a assentar escullera		20,000	2,000			40,000	C##*D##*E##*F#																																													
TOTAL AMIDAMENT							40,000																																														
2	P129-6553	u	Transport, muntatge i desmuntatge a obra d'equip i maquinària per a estabilització de talussos																																																		
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>T</td><td>ut</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>portada de maquinària, muntatge</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>desmuntatge i retirada d'equips</td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C##*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1,000</td><td></td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1		T	ut						2	portada de maquinària, muntatge								3	desmuntatge i retirada d'equips		1,000				1,000	C##*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							1,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																													
1		T	ut																																																		
2	portada de maquinària, muntatge																																																				
3	desmuntatge i retirada d'equips		1,000				1,000	C##*D##*E##*F#																																													
TOTAL AMIDAMENT							1,000																																														
3	G3L1UT50	m	Formació de línia de vida temporal per a la fixació dels operaris, col·locada en capçalera del talús o vessant. Inclou fixacions temporals amb barra GEWI, SPIT, cable d'acer de 12 mm, totalment acabada i provada. Inclou materilas. maquinària i mà d'obra, inclús P.P. de transport i retirada de la maquinària a l'obra.																																																		
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>T</td><td>longitud</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Cap del talús</td><td></td><td>20,000</td><td></td><td></td><td></td><td>20,000</td><td>C##*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>20,000</td><td></td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1		T	longitud						2	Cap del talús		20,000				20,000	C##*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							20,000										
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																													
1		T	longitud																																																		
2	Cap del talús		20,000				20,000	C##*D##*E##*F#																																													
TOTAL AMIDAMENT							20,000																																														
4	GRI3A030	Ut	Jornada d'esquip especialista en treballs a talusos,format per 3 especialites, sanejant superfície de talús, amb grau de dificultat màxima, incloses càrregues socials i desplaçaments, i part proporcional d'elelemnts de seguretat en el treball, sense incloure la recollida de material al peu del talús, càrrega ni transport a abocador																																																		
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Descripció</td><td>T</td><td>longitud</td><td>amplada</td><td>alçada</td><td>unitats</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>1,000</td><td>C##*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1,000</td><td></td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Descripció	T	longitud	amplada	alçada	unitats			2						1,000	1,000	C##*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							1,000										
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																													
1	Descripció	T	longitud	amplada	alçada	unitats																																															
2						1,000	1,000	C##*D##*E##*F#																																													
TOTAL AMIDAMENT							1,000																																														
5	P4531-13T3J	m3	Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 6 m2/m3, formigó formigó per armar HA - 35 / F / 20 / XC3 + XD3 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5 abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3																																																		
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Descripció</td><td>T</td><td>longitud</td><td>amplada</td><td>alçada</td><td>unitats</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>20,000</td><td>1,000</td><td>0,150</td><td>1,000</td><td>3,000</td><td>C##*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>3,000</td><td></td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Descripció	T	longitud	amplada	alçada	unitats			2			20,000	1,000	0,150	1,000	3,000	C##*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							3,000										
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																													
1	Descripció	T	longitud	amplada	alçada	unitats																																															
2			20,000	1,000	0,150	1,000	3,000	C##*D##*E##*F#																																													
TOTAL AMIDAMENT							3,000																																														
6	G3L11001	m	Instal·lació de barrera estàtica de contenció de 2m d'alçada, formada per perfils tipus IPN-120 separats 5m entre ells, fixats al terreny mitjançant 2 barres d'acer tipus Gewi de 25mm de diàmetre d'1.5m de longitud, estructura de contenció formada per malla de triple torsió del tipus 5x7-13 reforçada amb cables horitzontals d'acer galvanitzat de 12mm de diàmetre disposats cada 0.5m, inclòs subministrament del material i part proporcional d'accessoris de muntatge, posada en tensió del conjunt i mitjans auxiliars per a la seva execució. Totalment acabada..																																																		

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Descripció	T	longitud	amplada	alçada	superfície		
2			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

2.- PRESSUPOST

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 25M05
 Capítol 01 Pressupost

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 G22D1011	m2	Esbossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 1)	0,91	40,000	36,40
2 P129-6553	u	Transport, muntatge i desmuntatge a obra d'equip i maquinària per a estabilització de talussos (P - 5)	885,00	1,000	885,00
3 G3L1UT50	m	Formació de línia de vida temporal per a la fixació dels operaris, col·locada en capçalera del talús o vessant. Inclou fixacions temporals amb barra GEWI, SPIT, cable d'acer de 12 mm, totalment acabada i provada. Inclou material, maquinària i mà d'obra, inclús P.P. de transport i retirada de la maquinària a l'obra. (P - 3)	7,83	20,000	156,60
4 GRI3A030	Ut	Jornada d'esquip especialista en treballs a talussos, format per 3 especialistes, sanejant superfície de talús, amb grau de dificultat màxima, incloses càrregues socials i desplaçaments, i part proporcional d'elements de seguretat en el treball, sense incloure la recollida de material al peu del talús, càrrega ni transport a abocador (P - 4)	900,00	1,000	900,00
5 P4531-13T3J	m3	Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 6 m2/m3, formigó formigó per armar HA - 35 / F / 20 / XC3 + XD3 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5 abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3 (P - 6)	919,73	3,000	2.759,19
6 G3L11001	m	Instal·lació de barrera estàtica de contenció de 2m d'alçada, formada per perfils tipus IPN-120 separats 5m entre ells, fixats al terreny mitjançant 2 barres d'acer tipus Gewi de 25mm de diàmetre d'1.5m de longitud, estructura de contenció formada per malla de triple torsió del tipus 5x7-13 reforçada amb cables horitzontals d'acer galvanitzat de 12mm de diàmetre disposats cada 0.5m, inclòs subministrament del material i part proporcional d'accessoris de muntatge, posada en tensió del conjunt i mitjans auxiliars per a la seva execució. Totalment acabada.. (P - 2)	228,31	10,000	2.283,10
TOTAL	Capítol	01.01			7.020,29

3.- RESUM DEL PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	7.020,29
6 % Benefici industrial SOBRE 7.020,29.....	421,22
 13 % Despeses generals SOBRE 7.020,29.....	 912,64
Subtotal	8.354,15
 21 % IVA SOBRE 8.354,15.....	 1.754,37
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	10.108,52

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DEU MIL CENT VUIT EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)
