



Diputació Tarragona

PROJECTE

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local de les Terres de L'Ebre. Any 2019.

CLAU P-03/2019

TIPUS DE TREBALL MILLORES DE SEGURETAT I DRENATGE

LOCALITATS QUE DEFINEIXEN EL TRAM VARIS MUNICIPIS (TERRES DE L'EBRE)

CARRETERES TV-3541, T-301, T-2237, TV-3422

JAUME VIDAL GONZÁLEZ

Cap de l'Àrea del SAT
Enginyer de Camins

CARLOS LOZANO SÁNCHEZ

Cap Secció Projectes i Obres
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

SERVEI D'ASSISTÈNCIA AL TERRITORI

Document núm. 1

Memòria i annexos

Capítol 1

Memòria

MEMÒRIA

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS	2
2. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A EFECTUAR.....	4
2.1. Actuacions previstes al projecte	4
2.2. Descripció general de les actuacions.....	6
3. PRESSUPOSTOS	9
4. DOCUMENTS QUE FORMEN PART DEL PROJECTE.....	10
5. EXPROPIACIONS	11
5.1. Introducció	11
5.2. Justificació de l'expropiació per urgència	11
6. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA.....	12
7. ASSAIGS	12
8. TERMINI D'EXECUCIÓ	12
9. CONCLUSIÓ.....	13

1. ANTECEDENTS

La Diputació de Tarragona és titular de 1.090 km de carreteres que corresponen a la xarxa local de la província de Tarragona. En diferents punts d'aquestes carreteres, a causa de diverses situacions, es generen necessitats puntuals de millorar el drenatge i la seguretat viària. Com a part de les tasques de conservació i manteniment es duen a terme actuacions consistents en:

1. Execució de cunetes de formigó transitables i petites ampliacions de calçada. Aquestes actuacions milloren el drenatge superficial de la carretera i comporten una sèrie de millores de la seguretat, com poden ser:
 - Eliminació d'obstacles propers a la carretera. Els accessos a finques es feien amb passos salvacunetes, els quals són trams de cuneta entubada amb canonades de formigó, sobre els que es fa l'accés a la finca al mateix nivell. Tant les cunetes profundes com aquests passos salvacunetes suposen un obstacle i per tant un risc per a la circulació de vehicles, ja que en cas de sortida de la via poden agreujar considerablement la gravetat de l'accident. L'execució de cunetes transitables comporta l'enderroc d'aquests accessos amb passos salvacunetes així com el recobriment de cunetes profundes, per tal d'eliminar aquest risc per a la seguretat viària.
 - Eixamplament de la zona transitable de la carretera. D'una banda facilita que, en determinades circumstàncies, els vehicles puguin circular puntualment per sobre d'aquestes cunetes, com pot ser el cas del creuament de dos vehicles pesants. I d'altra banda incrementa la seguretat d'aquells usuaris més vulnerables que han de circular pel voral de la carretera, com pot ser el cas de vianants, ciclistes, ciclomotors, etc.
 - Millora de la visibilitat. Sobretot en els revolts tancats i accessos a finques.

2. Actualització dels sistemes de contenció de vehicles. Una part important de la xarxa local no compleix la normativa actual de sistemes de contenció de vehicles perquè es van construir segons una normativa actualment desfasada. Per aquest motiu és necessari anar posant al dia els sistemes de contenció de vehicles de la xarxa local d'acord amb la normativa vigent. Això implica d'una banda la instal·lació de sistemes de contenció de vehicles a trams de carretera on ara no n'hi ha i, d'altra banda, la substitució de suports tipus IPN de les barreres de seguretat que han quedat fora de normativa. Si bé aquests suports estan protegits amb cautxú o polietilè reticulat, per millorar l'eficiència del seu manteniment, en la mesura del possible, s'han de canviar per suports tubulars.
3. Millora puntual del traçat en revolts amb poca visibilitat. En diferents trams de carretera, hi ha corbes tancades amb talussos alts o vegetació que dificulten la visibilitat dels vehicles. Per tal de millorar la seguretat en aquests trams es fan actuacions de reperfilat del talús per guanyar visibilitat i a l'espai que queda lliure s'executa una cuneta transitable que permet guanyar amplada i seguretat a la via.
4. Millora d'interseccions. Fent petites actuacions de reordenació de l'espai i redisseny, es pot millorar la seguretat d'algunes interseccions de la xarxa local de carreteres.
5. Ordenació i pacificació del trànsit a travesseres i zones periurbanes. Són actuacions de redistribució de l'espai de la carretera per millorar la seguretat i la convivència del trànsit de vehicles i el trànsit de vianants. Consisteixen en l'adequació de voreres i itineraris segurs per a vianants.

Per tal de definir i quantificar l'import de les obres necessàries per a executar aquestes tasques de conservació i manteniment a la xarxa local de carreteres de les Terres de l'Ebre es redacta el projecte **Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local de les Terres de l'Ebre, any 2019**.

2. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A EFECTUAR

2.1. Actuacions previstes al projecte

Tot i que en aquest projecte es defineixen i quantifiquen les actuacions que s'han considerat més prioritàries en el moment de redactar el projecte, la Direcció Facultativa els podrà modificar substancialment en funció de necessitats o d'urgències sobrevingudes, i actuar en qualsevol altra carretera de la xarxa local de Terres de l'Ebre (comarques del Baix Ebre, Montsià, Ribera d'Ebre i Terra Alta).

Les actuacions incloses en el present projecte són:

- T-301 De Tortosa a Benifallet
- T-2237 De Vinebre a la Palma d'Ebre
- T-3422 D'Alfara de Carles als Reguers
- TV-3541 De Paüls a Xerta
- Milliores dels sistemes d'abalisament i contenció:
 - T-702 De La Bisbal de Falset a la Palma d'Ebre
 - T-733 D'Ascó a la Fatarella
 - TV-3301 De Bot a Prat de Comte
 - TV-3401 De l'Ampolla a Deltebre
 - TV-3406 De la TV-3408 a la TV-3405
 - TV-7411 De Riba-roja d'Ebre a la Pobla de Massaluca

T-301. De Tortosa a Benifallet

Al PK 20+950 es situa l'encreuament de la carretera TV-301 amb l'accés a Les Coves Meravelles de Benifallet, les quals són d'interès turístic de la zona. A les coves hi accedeixen autobusos, els quals tenen dificultats per maniobrar a la intersecció per la manca d'espai.

Per solucionar els problemes a la intersecció es projecta una excavació en desmunt que permetrà ampliar l'actual radi de gir de la intersecció. A més a més, es canalitzaran les aigües superficials de la intersecció amb cunetes transitables.

Amb aquesta actuació es garantiran els girs dels autobusos que accedeixen a les coves i s'eliminarà aquest punt perillós per als usuaris de la via.

T-2237. De Vinebre a la Palma d'Ebre

A la carretera T-2237, de Vinebre a la Palma d'Ebre es projecten cunetes transitables a diferents punts entre el PK 0+000 i el PK 0+750. A més a més, en algun punt d'aquest trams s'instal·larà barrera de seguretat i s'eliminaran les cunetes profundes. En tots aquells punts que sigui necessari també s'instal·larà una pantalla de protecció per a motoristes.

Amb aquesta actuació es garantirà la seguretat de tots els vehicles que circulen per la via.

TV-3422. D'Alfara de Carles als Reguers

La carretera TV-3422, de d'Alfara de Carles als Reguers ja disposa de cunetes transitables en la majoria del seu recorregut. En el present projecte es proposa construir les cunetes transitables en aquells trams on encara no existeixen, i recreïxer els trams de cuneta que han quedat enfonsats respecte el paviment de la carretera.

El recrescut de les cunetes es farà emprant morters reforçats amb fibres. També s'instal·laran sistemes de contenció de vehicles en aquells trams on sigui necessari, o es substituiran els existents que hagin quedat obsolets.

A més a més, a causa de les acumulacions d'aigua de la pluja entre els PK 7+100 al PK 8+150, es construirà un desguàs que permeti millorar el drenatge en aquest punt. Actualment en episodis puntuals de molta pluja, el desguàs no és suficient i es produeixen acumulacions d'aigua que ocupen part de la calçada.

TV-3541. De Paüls a Xerta

A la carretera TV-3541, de Paüls a Xerta, es projecta una única actuació del PK 9+350 al PK 9+600. Les aigües pluvials que es recullen a la carretera TV-3541 s'acumulen al PK 9+600 generant problemes als veïns de la zona. Per aquest motiu es projecta un desguàs que començarà al PK 9+350 i finalitzarà al PK 9+600 al canal existent del marge dret de la carretera. Per recollir les aigües superficials s'instal·laran pous i embornals cada 50m.

A més a més, es projecta un itinerari per a vianants segur des de la població fins al cementiri. L'itinerari es delimitarà amb pilones tubulars flexibles.

Amb aquesta actuació es donarà continuïtat als desguassos de la carretera T-3541 evitant que es produeixin acumulacions d'aigua, les quals son un element perillós per a tots els usuaris de la via.

Milliores dels sistemes d'abalisament i contenció

En aquestes carreteres es faran actuacions dirigides a garantir la seguretat de la via millorant els sistemes d'abalisament i contenció. A les barreres de protecció existents, els postes IPN es canviaran per postes tubulars. A més a més, s'instal·laran proteccions per a motoristes allà on convingui.

Finalment s'instal·larà nova barrera en aquells punts que sigui necessari segons la normativa vigent.

2.2. Descripció general de les actuacions

Una de les actuacions principals és la construcció de cunetes transitables. Amb aquesta finalitat, inicialment es tallarà l'aglomerat amb una serra de disc. A continuació es retirarà la part d'asfalt retallada i la capa de terra vegetal superficial, amb una fondària de 30 cm, deixant la base de l'excavació amb el pendent transversal de la cuneta definida a les seccions tipus de cada carretera. En aquells trams de carretera en desmunt, on l'ample existent per executar la cuneta sigui insuficient, s'excavarà el terreny existent fins a obtenir l'ample definit a les seccions tipus. El material sobrant es transportarà a un abocador controlat.

En el cas que a la carretera on s'actuï existeixi una cuneta profunda revestida de formigó, s'enderrocarà la part més superficial de la cuneta, rebaixant la cota un mínim de 10 cm, i s'emplenarà la base de la cuneta amb tot-u artificial o formigó, en funció de la geometria de cuneta existent i d'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa de les obres.

A continuació es compactarà la base del terreny excavat i s'estendrà una capa de 20 cm de tot-u artificial i una capa de com a mínim 12 cm de gruix de formigó per sobre, que es perfilaran d'acord amb la secció tipus definida. D'aquesta manera la cuneta quedarà per sobre del nivell de l'asfalt existent per tal d'estendre posteriorment una capa de reforç de ferm. Aquesta capa de reforç no s'inclou en el present projecte i serà objecte d'un altre projecte de reforç de ferm. En aquells trams de carretera on no estigui previst executar posteriorment un reforç de ferm, les cunetes s'executaran al mateix nivell del paviment existent.

S'enderrocaran els passos salvacunetes existents, i els guals d'accés de vehicles a finques privades o camins s'executaran d'acord amb la secció tipus definida, amb una capa de 15 cm de formigó armat amb malla d'acer.

L'aigua canalitzada per les cunetes s'haurà de conduir a les obres de drenatge transversal existents a les carreteres. Es construiran arquetes de recollida amb reixes transitables enrasades amb la cuneta i, en alguns casos, caldrà perllongar aquestes obres de drenatge per adaptar-se a la nova secció definida.

Puntualment, i a criteri de la Direcció Facultativa de les obres, es construiran noves obres de drenatge transversal en aquells punts on es posi de manifest que la capacitat de les obres existents és insuficient, o bé sigui necessari abocar les aigües pluvials en un punt intermedi entre obres de drenatge existents. Ocasionalment serà necessari construir murs d'escollera per tal de donar continuïtat a les cunetes o reforçar trams en terraplè.

En casos excepcionals, on la cuneta no tingui prou capacitat o pendent per canalitzar les aigües pluvials, es construirà una canonada per sota de la cuneta, que captarà les aigües pluvials amb embornals definits als plànols del present projecte.

Un altre de les actuacions principals és la instal·lació o modificació de sistemes de contenció de vehicles, senyalització, abalisament, etc. És possible que l'afectació sigui a elements existents, afectats amb motiu d'obres de construcció de les cunetes transitables. En aquest cas es reposaran aquests sistemes a la part més exterior del drenatge, de tal manera que no ocupin l'espai per sobre de la cuneta. També s'instal·laran sistemes de contenció de vehicles en aquells trams on actualment no existeixen i es consideri necessari instal·lar-ne.

Un punt singular són també els antics murallons, instal·lats a diferents punts de la xarxa de carreteres com barrera de seguretat. Aquests elements fan que l'ample de la via sigui més estret al pas per el pont, per això, el que es fa és la demolició d'aquest elements i la substitució per barreres de seguretat del tipus BMSNA4/T.

En referència amb les actuacions a les travesseres o zones periurbanes de les diferents poblacions, es contempla una millora de les condicions de seguretat viària, consistent en l'execució d'un itinerari de vianants segur, mitjançant l'arranjament o realització de noves voreres, ja que actualment aquests han de caminar per la calçada en alguns dels trams de les travesseres urbanes. Per delimitar les zones de pas dels vianants, s'instal·len pilones flexibles que creen una delimitació física de les diferents zones. La instal·lació es fa realitzant un forat circular amb una corona i la posterior col·locació amb morter.

En aquells punts on sigui possible també es construeixen voreres a diferent nivell, que aconsegueixen evitar l'aparcament de vehicle, això s'aconsegueix mitjançant la col·locació de vorada recta, generalment del tipus T-3.

Per reduir la velocitat dels vehicles en aquells punts perillosos, on els vehicles poden portar més velocitat i els vianants han de creuar la travessera, s'instal·len reductors de velocitat tipus pas de vianants elevats. Aquests passos elevats tenen una superfície plana de quatre metres, que connecta al mateix nivell les dues voreres. Disposa de dues rampes de pas dels vehicles, a ambdós costats, d'un metre de longitud i un pendent màxim del 10%. L'altura dels passos de vianants elevats és de deu centímetres sobre la rasant de la via.

Durant l'execució de les obres, l'empresa adjudicatària haurà d'adoptar les mesures necessàries per permetre el correcte drenatge de la carretera i evitar l'acumulació d'aigua a la calçada durant els episodis de pluges com a conseqüència de la construcció de les cunetes.

També serà necessari fer talls de trànsit de la carretera per tal de garantir que els obres s'executaran amb total seguretat. La senyalització dels talls de trànsit, itineraris alternatius, el manteniment d'aquesta senyalització així com l'adopció de les mesures de seguretat necessàries per garantir la circulació dels vehicles de manera segura aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària de les obres.

Un cop finalitzi la jornada laboral es reobrirà la carretera al trànsit, i serà necessari abalisar les obres amb elements lluminosos i senyalitzar-les per evitar accidents. Aquestes actuacions aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària de les obres.

3. PRESSUPOSTOS

Si apliquem a les diferents unitats d'obra que consten en els quadre de preus números 1 i 2, que són els que actualment són vigents en la zona, en resulta un pressupost d'execució material de 808.849,57 €, un cop incrementat amb el 19% de despeses generals més el benefici industrial i amb el 21% d'IVA en resulta un pressupost d'execució per a contracta de 1.164.662,49 €, i afegint-li les expropiacions un pressupost per al coneixement de l'Administració de 1.169.488,74 €.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		808.849,57 €
Despeses generals i benefici industrial 19%	153.681,41 €	
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER A CONTRACTA (sense IVA)		962.530,98 €
IVA 21%	202.131,51 €	
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER A CONTRACTA (amb IVA)		1.164.662,49 €
PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ		1.169.488,74 €

4. DOCUMENTS QUE FORMEN PART DEL PROJECTE

Document núm. 1 – memòria i annexos

capítol I - Memòria

capítol II- Annexos

annex núm. 1 – Justificació de preus

annex núm. 2 – Gestió de residus

annex núm. 3 – Estudi de Seguretat i Salut

annex núm. 4 – Pla d'obra

annex núm. 5 – Senyalització

annex núm. 6 – Organització i desenvolupament de les obres

annex núm. 7 – Expropiacions

Document núm. 2 - plànols

plànol núm. 1 - Situació i índex

plànol núm. 2 - Ctra. TV-3541 De Paüls a Xerta

plànol núm. 3 - Ctra. T-301 De Tortosa a Benifallet

plànol núm. 4 - Ctra. T-2237 De Vinebre a la Palma d'Ebre

plànol núm. 5 - Ctra. TV-3422 D'Alfara de Carles als Reguers

plànol núm. 6 - Seccions tipus i detalls

plànol núm. 7 - Senyalització

plànol núm. 8 - Reposició de serveis

plànol núm. 9 - Expropiacions

Document núm. 3 - plec de condicions

capítol I - Prescripcions tècniques generals

capítol II - Prescripcions tècniques particulars

Document núm. 4 - pressupost

capítol I - Amidaments

capítol II - Quadres de preus 1 i 2

capítol III- Pressupost general

5. EXPROPIACIONS

5.1. Introducció

D'acord amb l'article 19, del Text refós de la Llei de carreteres, aprovat pel Decret legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, l'aprovació dels projectes de carreteres comporta la declaració d'utilitat pública i la necessitat d'ocupació dels béns i d'adquisició dels drets corresponents, així amb la declaració d'urgent ocupació dels béns i adquisició dels drets que pertoquin, inclosos els béns i drets compresos en el replantejament del projecte i en les modificacions d'obres que es puguin aprovar posteriorment, als efectes d'expropiació forçosa, l'ocupació temporal i la imposició o modificació de servituds.

L'expedient d'expropiació forçosa que s'ha de tramitar per a l'ocupació dels terrenys que es veuran afectats per les obres, obliga a iniciar la recollida de dades, relació i inventari de béns i drets afectats, amb la finalitat d'obtenir un pla parcel·lari al més complet possible, que serveixi com a base per a tramitar l'esmentat expedient d'expropiació.

La informació cadastral s'ha obtingut a partir de les dades de la oficina virtual de la Direcció General del cadastre.

Per a la identificació de les parcel·les en els plànols parcel·laris s'ha utilitzat la referència cadastral, així com, una numeració pròpia d'aquest projecte.

5.2. Justificació de l'expropiació per urgència

Per l'execució de l'obra d'aquest projecte és necessària l'expropiació dels terrenys afectats descrits a la relació de béns i drets, d'acord amb l'annex corresponent.

El projecte en qüestió contempla una millora de les condicions de seguretat viària de diverses carreteres, consistent en l'execució de cunetes transitables, itineraris segurs pels vianants de les travesseres, millora d'encreuaments i millora dels sistemes de contenció i abalisament.

6. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb el Reial decret 773/2015, de 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, aprovat pel Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, i atès el seu valor estimat del contracte, la classificació que es proposa i que caldrà exigir als contractistes per presentar-se a la licitació és la següent:

Grup	Subgrup	Categoria
A	1	2
G	5	3

7. ASSAIGS

El tipus i el nombre d'assaigs que s'han de fer durant l'execució de les obres, tant en la recepció dels materials com en el control de fabricació i posada en obra, està definit en els articles corresponents a cada unitat d'obra del plec de condicions.

L'import d'aquests assaigs s'ha d'obtenir amb l'aplicació de les taxes vigents, en el moment de la contractació de les obres, del Laboratori de la Unitat de Control de Qualitat del Servei d'Assistència al Territori de la Diputació de Tarragona.

Atès l'establert en el plec de condicions per a la licitació de l'obra esmentat import ha d'anar a càrrec del contractista fins un límit de l'1% del Pressupost de l'obra.

8. TERMINI D'EXECUCIÓ

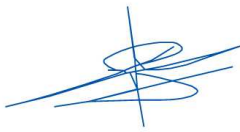
Es considera suficient un termini d'execució de 12 mesos.

9. CONCLUSIÓ

Per tot el que s'ha exposat a la memòria i a les altres parts del projecte se'l considera suficientment justificat.

Tarragona, abril de 2019

El cap de secció de Projectes i Obres
L'enginyer tècnic d'obres públiques



Carlos Lozano Sánchez

El cap de l'Àrea del S.A.T
L'enginyer de camins, canals i ports



Jaume Vidal González

Capítol 2

Annexos

Annex n.º 1

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,400	h	Electrobomba sumergible 20 kW	7,06	2,82	
	0,150	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	5,60	
	1,200	u	Cànon d'abocador	0,80	0,96	
	6,000	%	Despeses indirectes	41,20	2,47	
						43,66
			TOTAL PARTIDA.....			43,66

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de QUARANTA-TRES EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS

E0210		m	Demolició de vorada i rigola, inclosa la fonamentació, transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.			
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	0,020	h	Retroexcavadora	59,41	1,19	
	0,020	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,75	
	0,600	u	Cànon d'abocador	0,80	0,48	
	6,000	%	Despeses indirectes	5,80	0,35	
						6,12
			TOTAL PARTIDA.....			6,12

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SIS EUROS amb DOTZE CÈNTIMS

E0211		m2	Demolició de paviment de formigó, inclòs transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.			
	0,050	h	Peó	16,75	0,84	
	0,016	h	Retroexcavadora amb martell trencador	68,89	1,10	
	0,016	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,60	
	0,016	h	Pala carregadora neumàtics	58,27	0,93	
	1,200	u	Cànon d'abocador	0,80	0,96	
	6,000	%	Despeses indirectes	4,40	0,26	
						4,69
			TOTAL PARTIDA.....			4,69

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

E0212		m2	Demolició de paviment de panots de morter de ciment col·locats sobre formigó, inclosa la base de formigó i transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.			
	0,060	h	Peó	16,75	1,01	
	0,020	h	Retroexcavadora amb martell trencador	68,89	1,38	
	0,016	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,60	
	0,016	h	Pala carregadora neumàtics	58,27	0,93	
	1,200	u	Cànon d'abocador	0,80	0,96	
	6,000	%	Despeses indirectes	4,90	0,29	
						5,17
			TOTAL PARTIDA.....			5,17

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINQ EUROS amb DISSET CÈNTIMS

E0213		m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, amb mitjans mecànics, fins a una profunditat de 25 cm., inclòs transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.			
	0,040	h	Peó	16,75	0,67	
	0,030	h	Compressor amb dos martells	21,09	0,63	
	0,040	h	Pala carregadora neumàtics	58,27	2,33	
	0,040	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	1,49	
	1,200	u	Cànon d'abocador	0,80	0,96	
	6,000	%	Despeses indirectes	6,10	0,37	
						6,45
			TOTAL PARTIDA.....			6,45

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SIS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0214		m	Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,100	h	Peó	16,75	1,68	
	0,020	h	Compressor amb dos martells	21,09	0,42	
	0,010	h	Retroexcavadora	59,41	0,59	
	0,100	h	Electrobomba sumergible 20 kW	7,06	0,71	
	0,030	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	1,12	
	1,000	u	Cànon d'abocador	0,80	0,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	6,30	0,38	
						6,72
			TOTAL PARTIDA.....			6,72
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SIS EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS						
E0215		u	Desmuntatge de senyal de trànsit i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs càrrega i transport al magatzem de Diputació, inclòs cànon d'abocador.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,300	h	Peó	16,75	5,03	
	0,025	h	Compressor amb dos martells	21,09	0,53	
	0,010	h	Retroexcavadora	59,41	0,59	
	0,100	h	Electrobomba sumergible 20 kW	7,06	0,71	
	0,120	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	4,48	
	1,000	u	Cànon d'abocador	0,80	0,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	13,20	0,79	
						13,95
			TOTAL PARTIDA.....			13,95
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS						
E0217		u	Tall d'arbre de diàmetre inferior a 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport de restes a planta de compostatge, i tapat del forat.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,250	h	Oficial 1ª	20,46	5,12	
	0,600	h	Peó	16,75	10,05	
	0,100	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	3,73	
	0,100	h	Camió grua	42,07	4,21	
	0,600	h	Motoserra	2,55	1,53	
	1,000	u	Cànon d'abocador	0,80	0,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	27,50	1,65	
						29,15
			TOTAL PARTIDA.....			29,15
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-NOU EUROS amb QUINZE CÈNTIMS						
E0221		u	Tall d'arbre de grans dimensions i extracció de la soca, retirada de branques i runes i tapat del forat, inclòs transport de restes a planta de compostatge, i neteja de l'obra			
	0,500	h	Cap de colla	20,60	10,30	
	4,000	h	Oficial 1ª	20,46	81,84	
	8,000	h	Peó	16,75	134,00	
	4,000	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	149,32	
	1,000	h	Camió grua	42,07	42,07	
	4,000	h	Motoserra	2,55	10,20	
	1,000	u	Cànon d'abocador	0,80	0,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	428,50	25,71	
						454,24
			TOTAL PARTIDA.....			454,24
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS						
E0221B		u	Tall d'arbre de diàmetre entre 10 i 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport de restes a planta de compostatge, i tapat del forat.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,400	h	Oficial 1ª	20,46	8,18	
	0,800	h	Peó	16,75	13,40	
	0,800	h	Camió grua	42,07	33,66	
	0,800	h	Equip de tala i poda	50,00	40,00	
	1,000	u	Cànon d'abocador	0,80	0,80	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	6,000	%	Despeses indirectes	98,10	5,89	103,99
TOTAL PARTIDA.....						103,99

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

E0221C	u		Tall d'arbre de diàmetre superior a 25 cm.i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport a planta de compostatge, i tapat del forat.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,800	h	Oficial 1ª	20,46	16,37	
	1,600	h	Peó	16,75	26,80	
	1,600	h	Camió grua	42,07	67,31	
	1,600	h	Equip de tala i poda	50,00	80,00	
	1,000	u	Cànon d'abocador	0,80	0,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	193,30	11,60	204,94
TOTAL PARTIDA.....						204,94

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

E0222	m3		Demolició de pas salvacunetes o tub de drenatge o sanejament existent de qualsevol diàmetre o material, en volum aparent, inclòs càrrega i transport de la runa a l'abocador (inclòs cànon).			
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,300	h	Peó	16,75	5,03	
	0,100	h	Compressor amb dos martells	21,09	2,11	
	0,060	h	Pala carregadora neumàtica	58,27	3,50	
	0,060	h	Electrobomba sumergible 20 kW	7,06	0,42	
	0,080	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	2,99	
	1,000	u	Cànon d'abocador	0,80	0,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	16,90	1,01	17,91
TOTAL PARTIDA.....						17,91

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DISSET EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS

E0223	m		Demolició de col·lector existent de fins a 60 cm de diàmetre de qualsevol material, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, inclòs transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.			
	0,040	h	Oficial 1ª	20,46	0,82	
	0,080	h	Peó	16,75	1,34	
	0,060	h	Compressor amb dos martells	21,09	1,27	
	0,020	h	Pala carregadora neumàtica	58,27	1,17	
	0,030	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	1,12	
	1,000	u	Cànon d'abocador	0,80	0,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	6,50	0,39	6,91
TOTAL PARTIDA.....						6,91

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SIS EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS

E0224	u		Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, inclòs transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.			
	0,700	h	Oficial 1ª	20,46	14,32	
	0,700	h	Peó	16,75	11,73	
	0,450	h	Retroexcavadora	59,41	26,73	
	0,250	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	9,33	
	1,000	u	Cànon d'abocador	0,80	0,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	62,90	3,77	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						66,68
			TOTAL PARTIDA.....			66,68

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

E0303		m3	Excavació en desmunt en qualsevol tipus de terreny, amb càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix.			
	0,015	h	Cap de colla	20,60	0,31	
	0,030	h	Peó	16,75	0,50	
	0,012	pp	Sistema detonació no elèctric	4,57	0,05	
	0,020	h	Maquinària perforació	14,15	0,28	
	0,030	h	Retroexcavadora amb martell trencador	68,89	2,07	
	0,030	h	Camión de trabuc de 20 t	37,33	1,12	
	1,200	u	Cànon d'abocador	0,80	0,96	
	1,000	u	Condicionament de l'abocador	0,50	0,50	
	6,000	%	Despeses indirectes	5,80	0,35	
						6,14
			TOTAL PARTIDA.....			6,14

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SIS EUROS amb CATORZE CÈNTIMS

E0304		m3	Excavació en desmunt en roca, amb càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix.			
	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,005	h	Peó	16,75	0,08	
	0,100	h	Retroexcavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb martell trencador	97,95	9,80	
	0,042	h	Pala carregadora neumàtics	58,27	2,45	
	0,020	h	Camión de trabuc de 20 t	37,33	0,75	
	1,200	u	Cànon d'abocador	0,80	0,96	
	1,000	u	Condicionament de l'abocador	0,50	0,50	
	6,000	%	Despeses indirectes	14,80	0,89	
						15,64
			TOTAL PARTIDA.....			15,64

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

E0306B		m3	Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon			
	0,025	h	Cap de colla	20,60	0,52	
	0,070	h	Oficial 1ª	20,46	1,43	
	0,250	h	Peó	16,75	4,19	
	0,120	h	Retroexcavadora amb martell trencador	68,89	8,27	
	0,020	h	Electrobomba sumergible 20 kW	3,80	0,08	
	0,060	h	Camión de trabuc de 20 t	37,33	2,24	
	1,200	u	Cànon d'abocador	0,80	0,96	
	6,000	%	Despeses indirectes	17,70	1,06	
						18,75
			TOTAL PARTIDA.....			18,75

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

E0307		m3	Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon			
	0,060	h	Cap de colla	20,60	1,24	
	0,160	h	Oficial 1ª	20,46	3,27	
	0,320	h	Peó	16,75	5,36	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,320	h	Retroexcavadora amb martell trencador	68,89	22,04	
	0,020	h	Electrobomba sumergible 20 kW	3,80	0,08	
	0,060	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	2,24	
	1,200	u	Cànon d'abocador	0,80	0,96	
	6,000	%	Despeses indirectes	35,20	2,11	
						37,30
TOTAL PARTIDA.....						37,30

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

E0313	m2		Esbossada del terreny de qualsevol tipus, excepte zones boscoses, càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canó d'abocador i condicionament del mateix			
	0,001	h	Cap de colla	20,60	0,02	
	0,004	h	Peó	16,75	0,07	
	0,001	h	Retroexcavadora	59,41	0,06	
	0,002	h	Pala carregadora sobre orugues	73,35	0,15	
	0,001	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,04	
	0,200	u	Cànon d'abocador	0,80	0,16	
	6,000	%	Despeses indirectes	0,50	0,03	
						0,53
TOTAL PARTIDA.....						0,53

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

E0313B	m2		Esbossada del terreny en zones boscoses, càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canó d'abocador i condicionament del mateix			
	0,003	h	Cap de colla	20,60	0,06	
	0,060	h	Peó	16,75	1,01	
	0,060	h	Motoserra	2,55	0,15	
	0,020	h	Retroexcavadora	59,41	1,19	
	0,002	h	Pala carregadora sobre orugues	73,35	0,15	
	0,002	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,07	
	0,200	u	Cànon d'abocador	0,80	0,16	
	6,000	%	Despeses indirectes	2,80	0,17	
						2,96
TOTAL PARTIDA.....						2,96

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

E0314	m3		Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs canó d'abocament i manteniment de l'abocador			
	0,008	h	Cap de colla	20,60	0,16	
	0,020	h	Peó	16,75	0,34	
	0,010	h	Retroexcavadora	59,41	0,59	
	0,020	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,75	
	1,000	u	Cànon d'abocador	0,80	0,80	
	1,000	u	Condicionament de l'abocador	0,50	0,50	
	6,000	%	Despeses indirectes	3,10	0,19	
						3,33
TOTAL PARTIDA.....						3,33

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

E0317	m3		Rebliment i piconatge de rasa amb compactació del 95 % Proctor Modificat, amb material procedent de préstec, inclòs càrrega i transport.			
	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,030	h	Oficial 1ª	20,46	0,61	
	0,070	h	Peó	16,75	1,17	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	1,000	m3	Terra de préstec	3,40	3,40	
	0,030	h	Retroexcavadora	59,41	1,78	
	0,050	h	Corró vibratori autop. 10 a 12 t	51,54	2,58	
	0,010	h	Camió cisterna de 8 m3	48,00	0,48	
	6,000	%	Despeses indirectes	10,20	0,61	
						10,84
TOTAL PARTIDA.....						10,84

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

E0318	m3		Rebliment i piconatge de rasa, 98% PM, amb tot-ú artificial, inclòs càrrega i transport			
	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,030	h	Oficial 1ª	20,46	0,61	
	0,070	h	Peó	16,75	1,17	
	1,000	m3	Tot-u artificial	15,00	15,00	
	0,030	h	Retroexcavadora	59,41	1,78	
	0,050	h	Corró vibratori autop. 10 a 12 t	51,54	2,58	
	0,010	h	Camió cisterna de 8 m3	48,00	0,48	
	6,000	%	Despeses indirectes	21,80	1,31	
						23,14
TOTAL PARTIDA.....						23,14

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

E0319	m3		Rebliment i piconatge localitzat amb material filtrant, inclòs reperfilat, càrrega i transport.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,090	h	Oficial 1ª	20,46	1,84	
	0,150	h	Peó	16,75	2,51	
	1,000	m3	Material filtrant	16,36	16,36	
	0,025	h	Retroexcavadora	59,41	1,49	
	6,000	%	Despeses indirectes	23,20	1,39	
						24,62
TOTAL PARTIDA.....						24,62

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

E0320	m3		Rebliment i piconatge de material granular en extradós d'obres de fàbrica, inclòs càrrega i transport.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,100	h	Peó	16,75	1,68	
	1,000	m3	Material granular seleccionat	17,00	17,00	
	0,010	h	Camió cisterna de 8 m3	48,00	0,48	
	0,010	h	Retroexcavadora	59,41	0,59	
	0,050	h	Picó vibrant amb placa 60 cm.	9,61	0,48	
	6,000	%	Despeses indirectes	21,30	1,28	
						22,54
TOTAL PARTIDA.....						22,54

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

E0324	m3		Còdol de riu de 75 a 100 mm, escampat amb retroexcavadora, inclòs càrrega i transport.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,090	h	Oficial 1ª	20,46	1,84	
	0,150	h	Peó	16,75	2,51	
	1,000	m3	Còdol de riu de 70 a 100 mm	19,31	19,31	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,025	h	Retroexcavadora	59,41	1,49	
	6,000	%	Despeses indirectes	26,20	1,57	
						27,75
			TOTAL PARTIDA.....			27,75

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-SET EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

E03251 m Formació i reperfilat de cunetes en qualsevol tipus de terreny.

	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,020	h	Peó	16,75	0,34	
	0,004	h	Pala carregadora neumàtics	58,27	0,23	
	0,017	h	Motonivelladora	73,35	1,25	
	0,004	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,15	
	6,000	%	Despeses indirectes	2,20	0,13	
						2,31
			TOTAL PARTIDA.....			2,31

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

E0327 m2 Estesa de terra vegetal procedent de préstec per talussos, inclòs càrrega i transport.

	0,001	h	Cap de colla	20,60	0,02	
	0,004	h	Oficial 1ª	20,46	0,08	
	0,025	h	Peó	16,75	0,42	
	0,130	m3	Terra veg. adobada i garbell.	11,19	1,45	
	0,010	h	Dumper 2 tn descàrrega hidrau.	49,88	0,50	
	0,010	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,37	
	6,000	%	Despeses indirectes	2,80	0,17	
						3,01
			TOTAL PARTIDA.....			3,01

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRES EUROS amb UN CÈNTIMS

E0328 m3 Terraplè amb material procedent de préstec amb grau de compactació segons capa i assaig Proctor Normal o Modificat segons assaig de referència, inclòs canon d'extracció i transport.

	0,006	h	Cap de colla	20,60	0,12	
	0,010	h	Oficial 1ª	20,46	0,20	
	0,025	h	Peó	16,75	0,42	
	1,000	m3	Terra de préstec	3,40	3,40	
	0,013	h	Motonivelladora	73,35	0,95	
	0,013	h	Camió cisterna de 8 m3	48,00	0,62	
	0,015	h	Corró vibratori autop. 8 a 10 t	46,26	0,69	
	0,015	h	Pala carregadora neumàtics	58,27	0,87	
	0,027	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	1,01	
	6,000	%	Despeses indirectes	8,30	0,50	
						8,78
			TOTAL PARTIDA.....			8,78

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

E0333 m2 Reperfilat de talús, amidat sobre perfil

	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,050	h	Peó	16,75	0,84	
	0,005	h	Retroexcavadora	59,41	0,30	
	0,005	h	Motonivelladora	73,35	0,37	
	0,002	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,07	
	6,000	%	Despeses indirectes	2,00	0,12	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						2,11
TOTAL PARTIDA.....						2,11
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb ONZE CÈNTIMS						
E0334		m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses, formigó o panot, fins a una fondària de 25 cm.			
	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,050	h	Peó	16,75	0,84	
	0,050	h	Serra de disc	12,00	0,60	
	6,000	%	Despeses indirectes	1,70	0,10	
						1,75
TOTAL PARTIDA.....						1,75
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de UN EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS						
E0337		m3	Subministrament i col·locació de graveta, amidat sobre perfil.			
	0,040	h	Cap de colla	20,60	0,82	
	0,080	h	Oficial 1ª	20,46	1,64	
	0,150	h	Peó	16,75	2,51	
	1,000	m3	Grava de pedrera de 18-25 mm.	18,02	18,02	
	0,025	h	Retroexcavadora	59,41	1,49	
	6,000	%	Despeses indirectes	24,50	1,47	
						25,95
TOTAL PARTIDA.....						25,95
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS						
E034001		u	Cales pera a la localització dels serveis existents.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,400	h	Oficial 1ª	20,46	8,18	
	1,000	h	Peó	16,75	16,75	
	0,400	h	Retroexcavadora	59,41	23,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	50,80	3,05	
						53,80
TOTAL PARTIDA.....						53,80
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINQUANTA-TRES EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS						
E0343		m2	Reperfilat i compactació de la base del terraplè, amb mitjans mecànics i compactació del 95% PM			
	0,005	h	Cap de colla	20,60	0,10	
	0,015	h	Oficial 1ª	20,46	0,31	
	0,015	h	Peó	16,75	0,25	
	0,002	h	Motonivelladora	73,35	0,15	
	0,003	h	Corró vibratori autop. 8 a 10 t	46,26	0,14	
	0,003	h	Camió cisterna de 8 m3	48,00	0,14	
	6,000	%	Despeses indirectes	1,10	0,07	
						1,16
TOTAL PARTIDA.....						1,16
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de UN EUROS amb SETZE CÈNTIMS						
E0410A		t	Subbase d'escullera amb pedra calcària de 15 a 50 kg, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport, mesurada sobre bàscula.			
	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,040	h	Oficial 1ª	20,46	0,82	
	0,100	h	Peó	16,75	1,68	
	1,000	t	Bloc pedra calcària esc. 15-40 kg	15,10	15,10	
	0,015	h	Pala carregadora sobre orugues	73,35	1,10	
	0,015	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,56	
	6,000	%	Despeses indirectes	19,50	1,17	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						20,64
TOTAL PARTIDA.....						20,64
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS						
E0410B	t		Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 kg com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.			
0,010	h		Cap de colla	20,60	0,21	
0,040	h		Oficial 1ª	20,46	0,82	
0,100	h		Peó	16,75	1,68	
1,000	t		Bloc pedra calcària esc. 400 kg	16,35	16,35	
0,015	h		Pala carregadora sobre orugues	73,35	1,10	
0,015	h		Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,56	
6,000	%		Despeses indirectes	20,70	1,24	
						21,96
TOTAL PARTIDA.....						21,96
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-UN EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS						
E0411	t		Escullera amb blocs de pedra granítica de 400 kg a 800 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.			
0,010	h		Cap de colla	20,60	0,21	
0,040	h		Oficial 1ª	20,46	0,82	
0,100	h		Peó	16,75	1,68	
1,000	t		Bloc pedra granítica esc.400-800 kg	19,77	19,77	
0,015	h		Pala carregadora sobre orugues	73,35	1,10	
0,015	h		Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,56	
6,000	%		Despeses indirectes	24,10	1,45	
						25,59
TOTAL PARTIDA.....						25,59
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS						
E0411B	t		Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 kg a 800 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.			
0,010	h		Cap de colla	20,60	0,21	
0,040	h		Oficial 1ª	20,46	0,82	
0,100	h		Peó	16,75	1,68	
1,000	t		Bloc pedra calcària.esc.400-800 kg	17,75	17,75	
0,015	h		Pala carregadora sobre orugues	73,35	1,10	
0,015	h		Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,56	
6,000	%		Despeses indirectes	22,10	1,33	
						23,45
TOTAL PARTIDA.....						23,45
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-TRES EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS						
E0412B	t		Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 kg a 1500 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.			
0,010	h		Cap de colla	20,60	0,21	
0,040	h		Oficial 1ª	20,46	0,82	
0,100	h		Peó	16,75	1,68	
1,000	t		Bloc pedra calcària esc. >800 kg	20,73	20,73	
0,015	h		Pala carregadora sobre orugues	73,35	1,10	
0,015	h		Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,56	
6,000	%		Despeses indirectes	25,10	1,51	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						26,61
			TOTAL PARTIDA.....			26,61

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

E0413	m2		Escullera concertada de amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg., inclòs rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col.locada.			
	0,025	h	Cap de colla	20,60	0,52	
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,162	h	Peó	16,75	2,71	
	1,430	t	Bloc pedra calcària.esc.400-800 kg	17,75	25,38	
	0,060	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	3,12	
	0,054	h	Pala carregadora neumàtics	58,27	3,15	
	0,108	h	Camión de trabuc de 20 t	37,33	4,03	
	6,000	%	Despeses indirectes	39,90	2,39	
						42,32
			TOTAL PARTIDA.....			42,32

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

E0414	m2		Emmacat de pedra amb base i rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col.locat.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,600	h	Oficial 1ª	20,46	12,28	
	1,200	h	Peó	16,75	20,10	
	0,242	m3	Matacà de pedra gran. fonaments	13,98	3,38	
	0,050	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	2,55	
	0,130	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	6,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	47,10	2,83	
						49,96
			TOTAL PARTIDA.....			49,96

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

E0421	m2		Muret de 20 cm. de gruix de blocs prefabricats de 40x20x20cm. a dues cares vistes amb relleu, totalment acabat.			
	0,200	h	Cap de colla	20,60	4,12	
	0,600	h	Oficial 1ª	20,46	12,28	
	0,600	h	Peó	16,75	10,05	
	12,500	u	Bloc relleu 40x20x20 cm.c.v.c	1,44	18,00	
	0,016	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,82	
	6,000	%	Despeses indirectes	45,30	2,72	
						47,99
			TOTAL PARTIDA.....			47,99

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

E0424	m2		Aplacat de pedra rejuntat amb morter de ciment, sobre solera de formigó HM-20, totalment acabat.			
	0,080	h	Cap de colla	20,60	1,65	
	0,900	h	Oficial 1ª	20,46	18,41	
	0,900	h	Peó	16,75	15,08	
	0,070	m3	Pedra calcària posada a l'obra	119,84	8,39	
	0,100	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	5,20	
	0,010	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,51	
	6,000	%	Despeses indirectes	49,20	2,95	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						52,19
TOTAL PARTIDA.....						52,19
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINQUANTA-DOS EUROS amb DINOU CÈNTIMS						
E0501	m3		Formigó de neteja tipus HL-150 elaborat en planta,col·locat.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,080	h	Oficial 1ª	20,46	1,64	
	0,150	h	Peó	16,75	2,51	
	1,020	m3	Formigó HL-150 posat a l'obra	50,50	51,51	
	0,080	h	Vibrador	2,09	0,17	
	6,000	%	Despeses indirectes	56,20	3,37	
						59,61
TOTAL PARTIDA.....						59,61
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINQUANTA-NOU EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS						
E0502	m3		Formigó en massa tipus HM-20 en fonaments i soleres, elaborat en planta, col·locat.			
	0,025	h	Cap de colla	20,60	0,52	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,020	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	53,04	
	0,160	h	Vibrador	2,09	0,33	
	6,000	%	Despeses indirectes	59,30	3,56	
						62,85
TOTAL PARTIDA.....						62,85
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SEIXANTA-DOS EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS						
E0502B	m3		Formigó en massa tipus HM-20 reforçat amb fibres per al recrescut de cunetes, elaborat en planta, col·locat i perfilat.			
	0,025	h	Cap de colla	20,60	0,52	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	0,160	h	Vibrador	2,09	0,33	
	1,020	m3	Formigó HM-20 amb fibres posat a l'obra	65,00	66,30	
	0,100	h	Motonivelladora	73,35	7,34	
	6,000	%	Despeses indirectes	79,90	4,79	
						84,68
TOTAL PARTIDA.....						84,68
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VUITANTA-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS						
E0502C	m2		Pont d'unió per a materials cimentosos sobre formigó, amb base de morter sec preparat a base de ciments especials, resines i àrids seleccionats, totalment aplicat sobre la superfície			
	0,005	h	Cap de colla	20,60	0,10	
	0,008	h.	Peó	16,75	0,13	
	2,000	kg	Imprimació d'adherència.	0,80	1,60	
	6,000	%	Despeses indirectes	1,80	0,11	
						1,94
TOTAL PARTIDA.....						1,94
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de UN EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0503		m3	Formigó en massa tipus HM-20 en alçats, elaborat en planta, col·locat.			
	0,025	h	Cap de colla	20,60	0,52	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,020	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	53,04	
	0,160	h	Vibrador	2,09	0,33	
	0,030	h	Camió amb bomba de formigonar	88,92	2,67	
	6,000	%	Despeses indirectes	62,00	3,72	
						65,68
			TOTAL PARTIDA.....			65,68

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

E0505		m3	Formigó tipus HA-25 en fonaments i soleres, elaborat en planta,col·locat.			
	0,025	h	Cap de colla	20,60	0,52	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,020	m3	Formigó HA-25 posat a l'obra	55,00	56,10	
	0,100	h	Vibrador	2,09	0,21	
	6,000	%	Despeses indirectes	62,20	3,73	
						65,96
			TOTAL PARTIDA.....			65,96

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

E0506		m3	Formigó tipus HA-30 en fonaments, elaborat en planta,col·locat.			
	0,025	h	Cap de colla	20,60	0,52	
	0,060	h	Oficial 1ª	20,46	1,23	
	0,100	h	Peó	16,75	1,68	
	1,020	m3	Formigó HA-30 posat a l'obra	61,31	62,54	
	0,100	h	Vibrador	2,09	0,21	
	6,000	%	Despeses indirectes	66,20	3,97	
						70,15
			TOTAL PARTIDA.....			70,15

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SETANTA EUROS amb QUINZE CÈNTIMS

E0508		m3	Formigó tipus HA-25 en alçats, elaborat en planta, col·locat.			
	0,030	h	Cap de colla	20,60	0,62	
	0,080	h	Oficial 1ª	20,46	1,64	
	0,120	h	Peó	16,75	2,01	
	1,020	m3	Formigó HA-25 posat a l'obra	55,00	56,10	
	0,100	h	Vibrador	2,09	0,21	
	0,080	h	Camió amb bomba de formigonar	88,92	7,11	
	6,000	%	Despeses indirectes	67,70	4,06	
						71,75
			TOTAL PARTIDA.....			71,75

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

E0509		m3	Formigó tipus HA-30 en alçats, elaborat en planta, col·locat.			
	0,030	h	Cap de colla	20,60	0,62	
	0,080	h	Oficial 1ª	20,46	1,64	
	0,120	h	Peó	16,75	2,01	
	1,020	m3	Formigó HA-30 posat a l'obra	61,31	62,54	
	0,100	h	Vibrador	2,09	0,21	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,080	h	Camió amb bomba de formigonar	88,92	7,11	
	6,000	%	Despeses indirectes	74,10	4,45	
						78,58
			TOTAL PARTIDA.....			78,58

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

E0515 m2 Encofrat de fusta per a fonaments i formigó ocult, col·locat.

0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
0,110	h	Oficial 1ª	20,46	2,25	
0,110	h	Peó	16,75	1,84	
0,300	kg	Filferro recuit	1,57	0,47	
0,150	kg	Claus d'acer	1,71	0,26	
2,000	m	Tauló de fusta de pi	0,42	0,84	
0,001	m3	Llata de fusta de pi	288,46	0,29	
1,000	m2	Tauler de fusta de pi 22 mm.	15,05	15,05	
0,050	u	Puntal telescòpic.	11,29	0,56	
0,050	l	Desencofrant	1,60	0,08	
0,025	h	Camió grua	42,07	1,05	
6,000	%	Despeses indirectes	23,10	1,39	
					24,49
			TOTAL PARTIDA.....		24,49

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

E0516 m2 Encofrat de fusta per a formigó vist, col·locat.

0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
0,200	h	Oficial 1ª	20,46	4,09	
0,200	h	Peó	16,75	3,35	
0,300	kg	Filferro recuit	1,57	0,47	
0,150	kg	Claus d'acer	1,71	0,26	
2,000	m	Tauló de fusta de pi	0,42	0,84	
0,001	m3	Llata de fusta de pi	288,46	0,29	
1,000	m2	Tauler de fusta de pi 22 mm.	15,05	15,05	
0,050	u	Puntal telescòpic.	11,29	0,56	
0,060	l	Desencofrant	1,60	0,10	
0,080	h	Camió grua	42,07	3,37	
6,000	%	Despeses indirectes	28,80	1,73	
					30,52
			TOTAL PARTIDA.....		30,52

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

E0517 kg Acer B-500S de límit elàstic 500 n/mm2 en barres corrugades, inclusivament l'elaboració i la seva col·locació

0,001	h	Cap de colla	20,60	0,02	
0,004	h	Oficial 1ª	20,46	0,08	
0,004	h	Peó	16,75	0,07	
0,008	kg	Filferro recuit	1,57	0,01	
1,000	kg	Acer corrugat B-500s en barres	0,72	0,72	
0,003	h	Cisalla elèctrica	3,73	0,01	
0,003	h	Màquina de doblegar rodó d'acer	3,00	0,01	
6,000	%	Despeses indirectes	0,90	0,05	
					0,97
			TOTAL PARTIDA.....		0,97

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

E0517A m2 Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 20x20 cm i 8 mm de diàmetre, col·locada.



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,001	h	Cap de colla	20,60	0,02	
	0,003	h	Oficial 1ª	20,46	0,06	
	0,003	h	Peó	16,75	0,05	
	0,008	kg	Filferro recuit	1,57	0,01	
	1,000	m2	Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 20x20 cm i 8 mm de diàmetre	3,31	3,31	
	0,002	h	Cisalla elèctrica	3,73	0,01	
	0,002	h	Màquina de dobligar rodó d'acer	3,00	0,01	
	6,000	%	Despeses indirectes	3,50	0,21	

3,68

TOTAL PARTIDA.....

3,68

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

E0517B m2 Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 15x15 cm i 6 mm de diàmetre, col·locada.

	0,001	h	Cap de colla	20,60	0,02	
	0,003	h	Oficial 1ª	20,46	0,06	
	0,003	h	Peó	16,75	0,05	
	0,008	kg	Filferro recuit	1,57	0,01	
	1,000	m2	Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 15x15 cm i 6 mm de diàmetre	2,60	2,60	
	0,002	h	Cisalla elèctrica	3,73	0,01	
	0,002	h	Màquina de dobligar rodó d'acer	3,00	0,01	
	6,000	%	Despeses indirectes	2,80	0,17	

2,93

TOTAL PARTIDA.....

2,93

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

E0539 m Empotrament d'armadures a l'obra de fàbrica existent, inclosa perforació i rebliment am resines del forat, totalment acabat.

	0,020	h	Oficial 1ª	20,46	0,41	
	0,020	h	Peó	16,75	0,34	
	0,020	kg	Resines	55,00	1,10	
	0,210	h	Maquinària perforació	14,15	2,97	
	6,000	%	Despeses indirectes	4,80	0,29	

5,11

TOTAL PARTIDA.....

5,11

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINQ EUROS amb ONZE CÈNTIMS

E0539B m2
0,020 h Cap de colla
0,100 h. Peó
0,180 kg Imprimació d'adherència.
6,000 % Despeses indirectes

	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,100	h.	Peó	16,75	1,68	
	0,180	kg	Imprimació d'adherència.	12,50	2,25	
	6,000	%	Despeses indirectes	4,30	0,26	

4,60

TOTAL PARTIDA.....

4,60

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de QUATRE EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

E0602 m3 Base granular de tot-u artificial, col·locada amb motonivelladora i piconatge del material al 100% del PM, amb necessitat d'humectació.

	0,002	h	Cap de colla	20,60	0,04	
	0,003	h	Oficial 1ª	20,46	0,06	
	0,013	h	Peó	16,75	0,22	
	0,050	m3	Aigua	0,65	0,03	
	1,150	m3	Tot-u artificial	15,00	17,25	
	0,005	h	Motonivelladora	73,35	0,37	
	0,001	h	Camió cisterna de 8 m3	48,00	0,05	
	0,007	h	Corró vibratori autop. 10 a 12 t	51,54	0,36	
	6,000	%	Despeses indirectes	18,40	1,10	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						19,48
			TOTAL PARTIDA.....			19,48

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

E0603		t	Paviment de M.B.C. tipus AC16 surf S, estesa i compactada al 97 % de l'assaig marshall.			
	0,014	h	Cap de colla	20,60	0,29	
	0,063	h	Peó	16,75	1,06	
	1,000	t	M.B.C. tipus AC16 surf S en obra	38,48	38,48	
	0,009	h	Estenedora per a mesclades	70,66	0,64	
	0,009	h	Corró de llanda metàl·lica	41,57	0,37	
	0,009	h	Piconadora de pneumàtics 15 t	62,36	0,56	
	0,009	h	Escombradora autopropulsada	42,15	0,38	
	0,009	h	Camió cisterna de 8 m3	48,00	0,43	
	6,000	%	Despeses indirectes	42,20	2,53	
						44,74
			TOTAL PARTIDA.....			44,74

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

E0613		m2	Paviment de llambordins granítics de 18x9x12 cm., sobre llit de morter de ciment de 5 cm. de gruix, amb reblliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat.			
	0,080	h	Cap de colla	20,60	1,65	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	0,051	m3	Sorra de pedrera	9,59	0,49	
	53,000	u	Llambordí granític 18x9x12 cm	0,81	42,93	
	0,019	h	Picó vibrant amb placa 60 cm.	9,61	0,18	
	6,000	%	Despeses indirectes	50,70	3,04	
						53,69
			TOTAL PARTIDA.....			53,69

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

E0620		m3	Paviment de formigó tipus HM-20, inclòs junts, encofrat i col·locació.			
	0,025	h	Cap de colla	20,60	0,52	
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,150	h	Peó	16,75	2,51	
	1,000	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	52,00	
	0,500	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	12,25	
	0,500	m2	Junta material inorg. 2 cm.	2,94	1,47	
	2,500	m	Fibra bitum. pre-emptollada	3,16	7,90	
	0,050	h	Regle vibratori	4,58	0,23	
	6,000	%	Despeses indirectes	77,90	4,67	
						82,57
			TOTAL PARTIDA.....			82,57

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

E0621		m	Vorada de peces de formigó de 17x28 cm. (tipus T-3), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,120	h	Peó	16,75	2,01	
	0,090	m3	Excavació de terres	11,12	1,00	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,080	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	4,16	
	0,023	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	1,17	
	1,000	m	Vorada pref. form. 17x28cm.	8,24	8,24	
	6,000	%	Despeses indirectes	19,70	1,18	
						20,84
TOTAL PARTIDA.....						20,84

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

E06212	m		Vorada de peces de formigó 15x25 cm (tipus T-2), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,100	h	Peó	16,75	1,68	
	0,090	m3	Excavació de terres	11,12	1,00	
	0,080	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	4,16	
	0,023	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	1,17	
	1,000	m	Vorada pref. form. 15x25cm.	7,58	7,58	
	6,000	%	Despeses indirectes	18,70	1,12	
						19,79
TOTAL PARTIDA.....						19,79

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

E0623	m2		Paviment de panot hidràulic de color gris de 20x20x4 cm. i col·locat sobre solera de formigó HM-20 inclosa i rejuntat amb morter de ciment.			
	0,080	h	Cap de colla	20,60	1,65	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	0,100	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	5,20	
	1,000	m2	Rajola hidr. gris 20x20x4 cm.	7,69	7,69	
	0,031	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	1,58	
	6,000	%	Despeses indirectes	21,50	1,29	
						22,81
TOTAL PARTIDA.....						22,81

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

E0626	m		Vorada remuntable de formigó de 25x13 cm. amb la superfície estriada, per illetes, col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
	0,033	h	Cap de colla	20,60	0,68	
	0,070	h	Oficial 1ª	20,46	1,43	
	0,140	h	Peó	16,75	2,35	
	0,052	m3	Excavació de terres	11,12	0,58	
	0,038	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	1,98	
	0,003	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,15	
	1,000	m	Vorada munta. form. 25x13 cm.	8,84	8,84	
	6,000	%	Despeses indirectes	16,00	0,96	
						16,97
TOTAL PARTIDA.....						16,97

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

E0626C	m		Vorada remuntable de formigó de 20x15x8 cm., col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
	0,033	h	Cap de colla	20,60	0,68	
	0,070	h	Oficial 1ª	20,46	1,43	
	0,140	h	Peó	16,75	2,35	
	0,052	m3	Excavació de terres	11,12	0,58	
	1,000	m	Vorada remuntable formigó 20X15-7 TIPUS BORE720	8,01	8,01	
	0,038	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	1,98	
	0,003	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,15	
	6,000	%	Despeses indirectes	15,20	0,91	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						16,09
TOTAL PARTIDA.....						16,09
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SETZE EUROS amb NOU CÈNTIMS						
E0629		m	Rigola blanca de 20x20x8 cm, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20 inclòs, totalment col·locada			
	0,005	h	Cap de colla	20,60	0,10	
	0,060	h	Oficial 1ª	20,46	1,23	
	0,250	h	Peó	16,75	4,19	
	5,000	u	Rigola blanca 20x20x8 cm	0,80	4,00	
	0,005	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,25	
	0,050	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	2,60	
	6,000	%	Despeses indirectes	12,40	0,74	
						13,11
TOTAL PARTIDA.....						13,11
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb ONZE CÈNTIMS						
E06292		m	Rigola blanca de 30x30x8 cm, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20 inclòs, totalment col·locada			
	0,005	h	Cap de colla	20,60	0,10	
	0,070	h	Oficial 1ª	20,46	1,43	
	0,250	h	Peó	16,75	4,19	
	3,330	u	Rigola blanca 30x30x7 cm	1,67	5,56	
	0,005	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,25	
	0,070	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	3,64	
	6,000	%	Despeses indirectes	15,20	0,91	
						16,08
TOTAL PARTIDA.....						16,08
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SETZE EUROS amb VUIT CÈNTIMS						
E0631V		m2				
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,200	h	Oficial 1ª	20,46	4,09	
	0,350	h	Peó	16,75	5,86	
	0,150	h	Picó vibrant amb placa 60 cm.	9,61	1,44	
	0,005	m3	Sorra de pedrera	9,59	0,05	
	50,000	u	Llambordí de formigó 20x10x8 cm. de color	0,31	15,50	
	0,050	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	2,55	
	0,150	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	7,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	39,40	2,36	
						41,71
TOTAL PARTIDA.....						41,71
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de QUARANTA-UN EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS						
E0638R		m	Gual rebaixat per a persones amb mobilitat reduïda o per a vehicles amb vorada tipus T-3 sobre base de formigó i excavació, ambdues incloses, segons plànols, totalment acabat.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,120	h	Oficial 1ª	20,46	2,46	
	0,300	h	Peó	16,75	5,03	
	0,090	m3	Excavació de terres	11,12	1,00	
	1,100	m	Vorada pref. form. 17x28cm.	8,24	9,06	
	0,023	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	1,17	
	0,080	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	4,16	
	0,100	h	Vibrador	2,09	0,21	
	6,000	%	Despeses indirectes	24,10	1,45	
						25,57
TOTAL PARTIDA.....						25,57
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS						



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0642		m2	Paviment de panot ranurat de color de 25x25x4 cm., col·locat sobre solera de formigó HM-20 inclosa i rejuntat amb morter de ciment.			
	0,080	h	Cap de colla	20,60	1,65	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	0,100	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	5,20	
	1,000	m2	Rajola hidràulica color 25x25x4 cm.	10,38	10,38	
	0,031	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	1,58	
	6,000	%	Despeses indirectes	24,20	1,45	
						25,66
			TOTAL PARTIDA.....			25,66

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

E0666D		m2	Feltre geotèxtil de polipropilè amb un pes mínim de 250 g/m2 no teixit, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 2900 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat.			
	0,003	h	Cap de colla	20,60	0,06	
	0,028	h	Oficial 1ª	20,46	0,57	
	0,028	h	Peó	16,75	0,47	
	1,100	m2	Geotèxtil 250 g/m2 resist >= 2900 N	1,95	2,15	
	6,000	%	Despeses indirectes	3,30	0,20	
						3,45
			TOTAL PARTIDA.....			3,45

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

E0667		m	Vorada remuntable de peces de formigó de 25x28 cm., col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,120	h	Peó	16,75	2,01	
	0,090	m3	Excavació de terres	11,12	1,00	
	0,080	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	4,16	
	0,023	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	1,17	
	1,000	m	Vorada pref. form. 25x28 cm.	10,60	10,60	
	6,000	%	Despeses indirectes	22,00	1,32	
						23,34
			TOTAL PARTIDA.....			23,34

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

E0667B		m	Vorada remuntable de formigó de 22x20/12 cm. (tipus C-7), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,120	h	Peó	16,75	2,01	
	0,090	m3	Excavació de terres	11,12	1,00	
	0,080	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	4,16	
	0,023	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	1,17	
	1,000	m	Vorada pref. form 22x20/12 cm	9,43	9,43	
	6,000	%	Despeses indirectes	20,90	1,25	
						22,10
			TOTAL PARTIDA.....			22,10

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-DOS EUROS amb DEU CÈNTIMS



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0673		m2	Paviment de lloseta tàctil indicador d'advertència o proximitat de perill, prefabricada de formigó 20x20 cm. amb botons de 2,5 cm. de diàmetre exterior, 0,5 cm. d'alçada i separats 5 cm. entre els seus centres, de color diferenciat de la resta del paviment, col·locat sobre solera de formigó (inclosa), totalment acabat.			
	0,400	h	Oficial 1ª	20,46	8,18	
	0,400	h	Peó	16,75	6,70	
	0,015	m3	Mortor de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,76	
	3,000	kg	Ciment Portland, a peu d'obra	0,11	0,33	
	0,010	m3	Aigua	0,65	0,01	
	0,100	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	5,20	
	1,000	m2	Lloseta tàctil de botons	8,00	8,00	
	6,000	%	Despeses indirectes	29,20	1,75	

30,93

TOTAL PARTIDA..... 30,93

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

E0674		m2	Paviment de lloseta tàctil indicador direccional, prefabricada de formigó de 20x20 cm. amb 4 línies de 2,5 cm. d'ample i 0,5 cm. de ressalt, de color diferenciat de la resta del paviment, col·locat sobre solera de formigó (inclosa), totalment acabat.			
	0,400	h	Oficial 1ª	20,46	8,18	
	0,400	h	Peó	16,75	6,70	
	0,015	m3	Mortor de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,76	
	3,000	kg	Ciment Portland, a peu d'obra	0,11	0,33	
	0,010	m3	Aigua	0,65	0,01	
	0,100	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	5,20	
	1,000	m2	Lloseta tàctil de línies	7,50	7,50	
	6,000	%	Despeses indirectes	28,70	1,72	

30,40

TOTAL PARTIDA..... 30,40

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRENTA EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS

E0681		m	Gual per a vehicles ó vianants de formigó, format per peces de 570x400x100 mm, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb mortor de ciment, segons plànols, col·locat			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,250	h	Oficial 1ª	20,46	5,12	
	0,250	h	Peó	16,75	4,19	
	0,160	m3	Excavació de terres	11,12	1,78	
	2,500	u	Gual vehicles, peça central de 570x400x100 mm	11,72	29,30	
	0,030	m3	Mortor de ciment elaborat a l'obra	50,96	1,53	
	0,150	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	7,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	50,80	3,05	

53,80

TOTAL PARTIDA..... 53,80

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

E0682		u	Peça de cantonada de 570x400x280 mm, per gual de vehicles ó vianants, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb mortor de ciment, segons plànols, col·locat			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,150	h	Oficial 1ª	20,46	3,07	
	0,250	h	Peó	16,75	4,19	
	0,050	m3	Excavació de terres	11,12	0,56	
	0,050	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	2,60	
	0,017	m3	Mortor de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,87	
	1,000	u	Peça cantonada 570x400x280 mm per a gual de vehicles ó vianants	41,75	41,75	
	6,000	%	Despeses indirectes	54,10	3,25	

57,32

TOTAL PARTIDA..... 57,32

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



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0682P		u	Peça de cantonada de 6000x400x200 mm, per gual de vianants, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,120	h	Oficial 1ª	20,46	2,46	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	0,050	m3	Excavació de terres	11,12	0,56	
	0,050	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	2,60	
	0,017	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,87	
	1,000		Peça de cantonada prolongació 600x400x200 per a gual de vianants	23,25	23,25	
	6,000	%	Despeses indirectes	34,10	2,05	
						36,17
TOTAL PARTIDA.....						36,17

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

E0701		m	Barana d'acer tipus EG, amb passamà 120x60 mm., travessers inferior i superior de 60x30 mm., muntants cada 100 cm. i brendoles de 40x20 mm. cada 10 cm., de 100 cm. d'alçària, emprimació i 2 capes de pintura color RAL 5009 incloses, amb ancoratges i soldadures, col·locada i totalment acabada.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,250	h	Oficial 1ª	20,46	5,12	
	0,600	h	Peó	16,75	10,05	
	1,000	m	Barana acer.passa.trave.	87,45	87,45	
	0,170	kg	Pintura d'emprimació	6,40	1,09	
	0,340	kg	Pintura	7,20	4,90	
	0,100	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	1,46	
	0,100	h	Grup electrògen de 20/30 kVA	4,74	0,47	
	6,000	%	Despeses indirectes	111,60	6,70	
						118,27
TOTAL PARTIDA.....						118,27

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT DIVUIT EUROS amb VINT-I-SET CÈNTIMS

E0701C		m	Sistema de protecció de motociclistes tipus BMSNA4/120 g (SPM-ES4TUB) en barreres de seguretat flexibles, incloent part proporcional de braç de subjecció cada 2 m, suports i material auxiliar.			
	0,005	h	Cap de colla	20,60	0,10	
	0,010	h	Oficial 1ª	20,46	0,20	
	0,020	h	Peó	16,75	0,34	
	0,250	u	Part proporc. mater. barreres	6,28	1,57	
	1,000	m	Sistema prot. motociclistes SPM-ES4TUB inclòs suports	16,16	16,16	
	6,000	%	Despeses indirectes	18,40	1,10	
						19,47
TOTAL PARTIDA.....						19,47

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DINOU EUROS amb QUARANTA-SET CÈNTIMS

E0701M		m	Barana d'acer amb perfils superior i inferior 50x20x1.5 mm. ,barres verticals diàmetre 20 mm.cada 10cm., de 100 cm. d'alçària,muntants cada 150 cm. de 50x50x2 mm soldades, emprimació i 2 dues capes de pintura color RAL 5009 o negre incloses,amb ancoratges a mur amb pletina d'1 cm. i 4 visos amb tacs, col.locada i totalment acabada.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,250	h	Oficial 1ª	20,46	5,12	
	0,600	h	Peó	16,75	10,05	
	1,000	m	Barana acer .passa.trave.	70,16	70,16	
	0,170	kg	Pintura d'emprimació	6,40	1,09	
	0,340	kg	Pintura	7,20	4,90	
	0,100	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	1,46	
	0,100	h	Grup electrògen de 20/30 kVA	4,74	0,47	
	6,000	%	Despeses indirectes	94,30	5,66	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						99,94
			TOTAL PARTIDA.....			99,94

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

E07033 **m** Barrera de seguretat metàl·lica doble tipus BMDNA2/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares, amb separador, topall final si s'escau, totalment col·locada, segons plànols.

0,030	h	Cap de colla	20,60	0,62	
0,060	h	Oficial 1ª	20,46	1,23	
0,060	h	Peó	16,75	1,01	
1,000	m	Barrera seguretat doble tipus BMDNA4	44,96	44,96	
1,500	u	Part propor. mater. barreres	6,28	9,42	
0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
6,000	%	Despeses indirectes	59,00	3,54	
					62,54
			TOTAL PARTIDA.....		62,54

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

E0703B **m** Muntatge de barrera de seguretat existent aprofitada, amb nou poste tubular de 120x55 mm , inclòs part proporcional de fonamentació.

0,040	h	Cap de colla	20,60	0,82	
0,120	h	Oficial 1ª	20,46	2,46	
0,120	h	Peó	16,75	2,01	
0,020	h	Camió grua	42,07	0,84	
1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
0,020	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	0,88	
6,000	%	Despeses indirectes	13,30	0,80	
					14,09
			TOTAL PARTIDA.....		14,09

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

E0704 **m** Premarcatge de marca viària longitudinal

0,001	h	Cap de colla	20,60	0,02	
0,006	h	Peó	16,75	0,10	
6,000	%	Despeses indirectes	0,10	0,01	
					0,13
			TOTAL PARTIDA.....		0,13

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de ZERO EUROS amb TRETZE CÈNTIMS

E0705 **m** Marca viària longitudinal de 10 cm. d'amplada, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada.

0,001	h	Cap de colla	20,60	0,02	
0,002	h	Peó	16,75	0,03	
0,090	kg	Pintura	2,27	0,20	
0,055	kg	Microesferes de vidre	0,96	0,05	
0,001	h	Escombradora autopropulsada	42,15	0,04	
0,001	h	Màquina pintura bandes autop.	41,57	0,04	
6,000	%	Despeses indirectes	0,40	0,02	
					0,40
			TOTAL PARTIDA.....		0,40

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de ZERO EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0706		m	Marca viària longitudinal de 15 cm. d'amplada, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada.			
	0,001	h	Cap de colla	20,60	0,02	
	0,002	h	Peó	16,75	0,03	
	0,135	kg	Pintura	2,27	0,31	
	0,082	kg	Microesferes de vidre	0,96	0,08	
	0,001	h	Escombradora autopropulsada	42,15	0,04	
	0,001	h	Màquina pintura bandes autop.	41,57	0,04	
	6,000	%	Despeses indirectes	0,50	0,03	
						0,55
			TOTAL PARTIDA.....			0,55

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

E0708		m2	Marca viària transversal, fletxes, inscripcions i zebrats, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, totalment acabada.			
	0,095	h	Cap de colla	20,60	1,96	
	0,286	h	Peó	16,75	4,79	
	0,900	kg	Pintura	2,27	2,04	
	0,550	kg	Microesferes de vidre	0,96	0,53	
	0,002	h	Escombradora autopropulsada	42,15	0,08	
	0,031	h	Màquina pintura bandes autop.	41,57	1,29	
	6,000	%	Despeses indirectes	10,70	0,64	
						11,33
			TOTAL PARTIDA.....			11,33

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

E0709		u	Placa reflectora triangular de 90 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,175	h	Oficial 1ª	20,46	3,58	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,000	u	Placa triang. reflect. 90 cm.	81,49	81,49	
	6,000	%	Despeses indirectes	88,40	5,30	
						93,72
			TOTAL PARTIDA.....			93,72

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

E0710		u	Placa reflectora triangular de 135 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,175	h	Oficial 1ª	20,46	3,58	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,000	u	Placa triang. reflect. 135 cm	222,10	222,10	
	6,000	%	Despeses indirectes	229,00	13,74	
						242,77
			TOTAL PARTIDA.....			242,77

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS-CENTS QUARANTA-DOS EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS

E0712		u	Placa reflectora circular de 90 cm. de diàmetre, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,175	h	Oficial 1ª	20,46	3,58	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,000	u	Placa circular reflect. 90 cm.	153,41	153,41	
	6,000	%	Despeses indirectes	160,30	9,62	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						169,96
TOTAL PARTIDA.....						169,96
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT SEIXANTA-NOU EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS						
E0713		u	Placa reflectora octogonal de 60 cm. de doble apotema, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,175	h	Oficial 1ª	20,46	3,58	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,000	u	Placa octog. reflect. 60 cm.	92,29	92,29	
	6,000	%	Despeses indirectes	99,20	5,95	
						105,17
TOTAL PARTIDA.....						105,17
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT CINC EUROS amb DISSET CÈNTIMS						
E0714		u	Placa reflectora octogonal de 90 cm. de doble apotema, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,175	h	Oficial 1ª	20,46	3,58	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,000	u	Placa octog. reflect. 90 cm.	177,36	177,36	
	6,000	%	Despeses indirectes	184,30	11,06	
						195,35
TOTAL PARTIDA.....						195,35
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT NORANTA-CINC EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS						
E0715		u	Placa reflectora quadrada de 60 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,175	h	Oficial 1ª	20,46	3,58	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,000	u	Placa infor. refl. 60x60 cm.	65,27	65,27	
	6,000	%	Despeses indirectes	72,20	4,33	
						76,53
TOTAL PARTIDA.....						76,53
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SETANTA-SIS EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS						
E0717		u	Placa reflectora rectangular de 90x60 cm., per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,175	h	Oficial 1ª	20,46	3,58	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,000	u	Placa infor. refl. 60x90 cm.	139,57	139,57	
	6,000	%	Despeses indirectes	146,50	8,79	
						155,29
TOTAL PARTIDA.....						155,29
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-CINC EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS						
E0720		u	Placa reflectora rectangular de 60x20 cm. complementària, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,080	h	Oficial 1ª	20,46	1,64	
	0,120	h	Peó	16,75	2,01	
	1,000	u	Placa comp. refl. 60x20 cm.	55,94	55,94	
	6,000	%	Despeses indirectes	59,60	3,58	
						63,17
TOTAL PARTIDA.....						63,17
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SEIXANTA-TRES EUROS amb DISSET CÈNTIMS						
E0725		m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm., col.locat.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,090	h	Peó	16,75	1,51	
	1,000	m	Suport tub acer galv. 80x40x2mm.	11,99	11,99	
	6,000	%	Despeses indirectes	14,50	0,87	
						15,39
TOTAL PARTIDA.....						15,39

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS

E0729	u	Fonamentació de senyals, totalment acabada.				
	0,120	h	Cap de colla	20,60	2,47	
	0,480	h	Peó	16,75	8,04	
	0,180	m3	Excavació de terres	11,12	2,00	
	0,180	m3	Formigó HM-20 fonaments	62,85	11,31	
	6,000	%	Despeses indirectes	23,80	1,43	
						25,25
TOTAL PARTIDA.....						25,25

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

E0730	u	Fonamentació de cartell de pre-senyalització, totalment acabada.				
	0,120	h	Cap de colla	20,60	2,47	
	0,360	h	Oficial 1ª	20,46	7,37	
	1,200	h	Peó	16,75	20,10	
	1,175	m3	Excavació de terres	11,12	13,07	
	1,000	m3	Formigó HM-20 fonaments	62,85	62,85	
	6,000	%	Despeses indirectes	105,90	6,35	
						112,21
TOTAL PARTIDA.....						112,21

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

E0731	u	Retirada de senyal, inclòs càrrega i transport al magatzem de Diputació.				
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,400	h	Peó	16,75	6,70	
	0,100	h	Camión de trabuc de 20 t	37,33	3,73	
	6,000	%	Despeses indirectes	12,50	0,75	
						13,24
TOTAL PARTIDA.....						13,24

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

E0731B	u	Trasllat de senyal existent, inclòs fonamentació				
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,400	h	Peó	16,75	6,70	
	0,100	h	Camión de trabuc de 20 t	37,33	3,73	
	0,180	m3	Excavació de terres	11,12	2,00	
	0,180	m3	Formigó HM-20 fonaments	62,85	11,31	
	6,000	%	Despeses indirectes	25,80	1,55	
						27,35
TOTAL PARTIDA.....						27,35

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-SET EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS

E0731C	u	Trasllat de senyal d'indicació o orientació existent, inclosa fonamentació.				
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,400	h	Peó	16,75	6,70	
	0,100	h	Camión de trabuc de 20 t	37,33	3,73	
	0,360	m3	Excavació de terres	11,12	4,00	
	0,360	m3	Formigó HM-20 fonaments	62,85	22,63	
	6,000	%	Despeses indirectes	39,10	2,35	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						41,47
			TOTAL PARTIDA.....			41,47

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

E0731E	u		Trasllat de panell publicitari existent de qualsevol tipus a nova ubicació, incloent la demolició de la base de formigó de la senyal existent, l'excavació i construcció de la nova base de formigó, la reposició de panot i tots els treballs i materials necessaris per deixar la partida acabada.			
	3,000	h	Cap de colla	20,60	61,80	
	3,000	h	Peó	16,75	50,25	
	0,500	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	18,67	
	0,720	m3	Excavació de terres	11,12	8,01	
	0,720	m3	Formigó HM-20 fonaments	62,85	45,25	
	6,000	%	Despeses indirectes	184,00	11,04	
						195,02
			TOTAL PARTIDA.....			195,02

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

E0735	ut		Increment per dificultat en terreny que no reuneix les característiques per enclavament tipus (terreny amb roca, excessivament tou o per estructura de qualsevol tipus), per la fonamentació de qualsevol barrera de seguretat metàl·lica, incloses peces especials per aquests casos, totalment col·locada.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,100	h	Peó	16,75	1,68	
	0,005	h	Retroexcavadora	59,41	0,30	
	0,005	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,19	
	0,500	u	Part propor. mater. barreres	6,28	3,14	
	0,150	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	7,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	15,60	0,94	
						16,51
			TOTAL PARTIDA.....			16,51

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

E0735B	u		Increment per dificultat per enclavament amb placa lateral soldada i separador IPN collat amb tacos d'ancoratge a la OD o estructures de formigó, per la fonamentació de qualsevol barrera de seguretat metàl·lica, incloses peces especials per aquests casos, totalment col·locada.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,400	h	Oficial 1ª	20,46	8,18	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	0,100	h	Grup electrògen de 20/30 kVA	4,74	0,47	
	0,100	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	1,46	
	0,250	h	Maquinària perforació	14,15	3,54	
	0,200	h	Camió grua	42,07	8,41	
	0,500	u	Part propor. mater. barreres	6,28	3,14	
	0,020	kg	Resines	55,00	1,10	
	0,100	m	Suport metàl·lic galv. IPN-120	41,72	4,17	
	6,000	%	Despeses indirectes	35,90	2,15	
						38,03
			TOTAL PARTIDA.....			38,03

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



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0736		m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,040	h	Oficial 1ª	20,46	0,82	
	0,040	h	Peó	16,75	0,67	
	1,000	m	Barrera seguretat doble ona	20,66	20,66	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
	0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	30,60	1,84	
						32,44

TOTAL PARTIDA..... 32,44

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

E07361V		m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi, termolacada en RAL verd-marró a definir per la Propietat.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,040	h	Oficial 1ª	20,46	0,82	
	0,040	h	Peó	16,75	0,67	
	1,000	m	Barrera seguretat doble ona termolacada en RAL verd-marró	26,44	26,44	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
	0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	36,40	2,18	
						38,56

TOTAL PARTIDA..... 38,56

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

E07362		m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm i de 2 m d'alçada cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,045	h	Oficial 1ª	20,46	0,92	
	0,045	h	Peó	16,75	0,75	
	1,000	m	Barrera seguretat doble ona	20,66	20,66	
	1,200	u	Part propor. mater. barreres	6,28	7,54	
	0,045	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,98	
	6,000	%	Despeses indirectes	32,30	1,94	
						34,20

TOTAL PARTIDA..... 34,20

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

E0736B		u	Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
	0,200	h	Cap de colla	20,60	4,12	
	0,800	h	Oficial 1ª	20,46	16,37	
	0,800	h	Peó	16,75	13,40	
	1,000	u	Extrem de 8 metres	271,00	271,00	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	312,90	18,77	
						331,70
TOTAL PARTIDA.....						331,70

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRES-CENTS TRENTA-UN EUROS amb SETANTA CÈNTIMS

E0736B1V	u		Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
	0,200	h	Cap de colla	20,60	4,12	
	0,800	h	Oficial 1ª	20,46	16,37	
	0,800	h	Peó	16,75	13,40	
	1,000	u	Extrem de 8 metres termolacat en RAL verd-marró	302,50	302,50	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
	0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	344,40	20,66	
						365,09
TOTAL PARTIDA.....						365,09

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRES-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb NOU CÈNTIMS

E0736C	u		Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
	0,250	h	Cap de colla	20,60	5,15	
	1,000	h	Oficial 1ª	20,46	20,46	
	1,000	h	Peó	16,75	16,75	
	1,000	u	Extrem de 12 metres	407,00	407,00	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
	0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	457,40	27,44	
						484,84
TOTAL PARTIDA.....						484,84

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

E0736C1V	u		Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
	0,250	h	Cap de colla	20,60	5,15	
	1,000	h	Oficial 1ª	20,46	20,46	
	1,000	h	Peó	16,75	16,75	
	1,000	u	Extrem de 12 metres termolacat en RAL verd-marró	360,00	360,00	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
	0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	410,40	24,62	
						435,02
TOTAL PARTIDA.....						435,02

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS TRENTA-CINC EUROS amb DOS CÈNTIMS



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0736D		u	Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres, col·locat en corba a 90º o radi similar, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,300	h	Oficial 1ª	20,46	6,14	
	0,300	h	Peó	16,75	5,03	
	1,000	u	Extrem de barrera, forma de corba, de 4 m de llargada	120,50	120,50	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
	0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	141,80	8,51	
						150,28
			TOTAL PARTIDA.....			150,28

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS

E0736DV		u	Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres termolocat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, col·locat en corba a 90º o radi similar, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,300	h	Oficial 1ª	20,46	6,14	
	0,300	h	Peó	16,75	5,03	
	1,000	u	Extrem de barrera, forma de corba, de 4 m de llargada	120,50	120,50	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
	0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	141,80	8,51	
						150,28
			TOTAL PARTIDA.....			150,28

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS

E0736E		u	Terminal en forma de cua de peix o ganxo, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,050	h	Peó	16,75	0,84	
	1,000	u	Terminal en forma de cua de peix	18,12	18,12	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
	6,000	%	Despeses indirectes	26,70	1,60	
						28,27
			TOTAL PARTIDA.....			28,27

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

E0736EV		u	Terminal en forma de cua de peix, termolocat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,050	h	Peó	16,75	0,84	
	1,000	u	Terminal en forma de cua de peix	18,12	18,12	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
	6,000	%	Despeses indirectes	26,70	1,60	
						28,27
			TOTAL PARTIDA.....			28,27

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



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0738B		m	Pal d'alumini anoditzat color plata, de 76 mm. de diàmetre MB, col·locat.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,090	h	Peó	16,75	1,51	
	1,000	m	Pal alumini diàmetre 76 mm. MB	23,69	23,69	
	6,000	%	Despeses indirectes	26,20	1,57	
						27,79
			TOTAL PARTIDA.....			27,79
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-SET EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS						
E0739		m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm.,col·locat.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,090	h	Peó	16,75	1,51	
	1,000	m	Suport acer galv. 100x50x3 mm	20,77	20,77	
	6,000	%	Despeses indirectes	23,30	1,40	
						24,70
			TOTAL PARTIDA.....			24,70
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-QUATRE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS						
E0739b		m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x4 mm.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,090	h	Peó	16,75	1,51	
	1,000	m	Suport acer galv. 100x50x4 mm	21,90	21,90	
	6,000	%	Despeses indirectes	24,40	1,46	
						25,89
			TOTAL PARTIDA.....			25,89
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS						
E0744		u	Base d'acer galvanitzat per a suport de 76 mm.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,090	h	Peó	16,75	1,51	
	1,000	u	Base d'acer galvanit. suport 76 mm.	95,62	95,62	
	6,000	%	Despeses indirectes	98,20	5,89	
						104,04
			TOTAL PARTIDA.....			104,04
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT QUATRE EUROS amb QUATRE CÈNTIMS						
E0744A		u	Base d'acer galvanitzat per a suport de 90 mm. col·locada.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,090	h	Peó	16,75	1,51	
	1,000	u	Base d'acer galvanit. suport 90 mm.	103,02	103,02	
	6,000	%	Despeses indirectes	105,60	6,34	
						111,89
			TOTAL PARTIDA.....			111,89
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT ONZE EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS						
E0744B		u	Base d'acer galvanitzat per a suport de 114 mm. col·locada.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,090	h	Peó	16,75	1,51	
	1,000	u	Base d'acer galvanit. suport 114 mm.	123,75	123,75	
	6,000	%	Despeses indirectes	126,30	7,58	
						133,86
			TOTAL PARTIDA.....			133,86
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT TRENTA-TRES EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0745		m	Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 90 mm. de diàmetre MC, col·locat.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,090	h	Peó	16,75	1,51	
	1,000	m	Pal alumini diàmetre 90 mm. MC	30,36	30,36	
	6,000	%	Despeses indirectes	32,90	1,97	
						34,86

TOTAL PARTIDA..... **34,86**

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

E0746		m	Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 114 mm. de diàmetre MD, col·locat.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,090	h	Peó	16,75	1,51	
	1,000	m	Pal alumini diàmetre 114 mm. MD	35,20	35,20	
	6,000	%	Despeses indirectes	37,70	2,26	
						39,99

TOTAL PARTIDA..... **39,99**

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

E0746C		m	Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 140 mm. de diàmetre MG, col·locat.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,090	h	Peó	16,75	1,51	
	1,000	m	Pal alumini diàmetre 140 mm. MG	130,12	130,12	
	6,000	%	Despeses indirectes	132,70	7,96	
						140,61

TOTAL PARTIDA..... **140,61**

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS

E0747		u	Abraçadora per a pal de 90 mm. col·locada.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,050	h	Peó	16,75	0,84	
	1,000	u	Abraçadora per a pal de 90 mm.	10,30	10,30	
	6,000	%	Despeses indirectes	12,20	0,73	
						12,89

TOTAL PARTIDA..... **12,89**

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

E0747B		u	Abraçadora per a pal de 114 mm. col·locada.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,050	h	Peó	16,75	0,84	
	1,000	u	Abraçadora per a pal de 114 mm.	14,07	14,07	
	6,000	%	Despeses indirectes	15,90	0,95	
						16,88

TOTAL PARTIDA..... **16,88**

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SETZE EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

E0751B		u	Placa circular d'alumini per a senyals de trànsit de Ø= 90 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,175	h	Oficial 1ª	20,46	3,58	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,000	u	Placa rodona alumini reflect. 90 cm.	151,50	151,50	
	6,000	%	Despeses indirectes	158,40	9,50	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors punts de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						167,93
TOTAL PARTIDA.....						167,93
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT SEIXANTA-SET EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS						
E0754		u	Placa quadrada d'alumini per a senyals de trànsit de L=60 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,175	h	Oficial 1ª	20,46	3,58	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,000	u	Placa quadrada alumini reflect. 60 cm.	74,11	74,11	
	6,000	%	Despeses indirectes	81,00	4,86	
						85,90
TOTAL PARTIDA.....						85,90
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VUITANTA-CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS						
E0755		m2	Placa d'alumini fins a 0,25 m², per a senyals de trànsit senyals d'orientació, amb revestiment reflectant nivell 2 HIP, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.			
	0,150	h	Cap de colla	20,60	3,09	
	0,300	h	Oficial 1ª	20,46	6,14	
	0,400	h	Peó	16,75	6,70	
	1,000	m2	Placa d'alumini fins 0,25 m2	251,49	251,49	
	6,000	%	Despeses indirectes	267,40	16,04	
						283,46
TOTAL PARTIDA.....						283,46
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS						
E0756		m2	Placa d'alumini superior a 0,25 m² i fins a 0,50 m², per a d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.			
	0,150	h	Cap de colla	20,60	3,09	
	0,300	h	Oficial 1ª	20,46	6,14	
	0,400	h	Peó	16,75	6,70	
	1,000	m2	Placa d'alumini de 0,25 a 0,50 m2	233,31	233,31	
	6,000	%	Despeses indirectes	249,20	14,95	
						264,19
TOTAL PARTIDA.....						264,19
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS amb DINOU CÈNTIMS						
E0757		m2	Placa d'alumini superior a 0,50 m² i fins a 1,00 m², per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.			
	0,150	h	Cap de colla	20,60	3,09	
	0,300	h	Oficial 1ª	20,46	6,14	
	0,400	h	Peó	16,75	6,70	
	1,000	m2	Placa d'alumini de 0,50 m2 a 1,00 m2	191,90	191,90	
	6,000	%	Despeses indirectes	207,80	12,47	
						220,30
TOTAL PARTIDA.....						220,30
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS-CENTS VINT EUROS amb TRENTA CÈNTIMS						
E0757DG		m2	Placa d'alumini superior a 0,50 m² i fins a 1,00 m², per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant DG nivell 3, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.			
	0,150	h	Cap de colla	20,60	3,09	
	0,300	h	Oficial 1ª	20,46	6,14	
	0,400	h	Peó	16,75	6,70	
	1,000	m2	Placa d'alumini de 0,50 m2 a 1,00 m2 nivell 3 DG	249,47	249,47	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	6,000	%	Despeses indirectes	265,40	15,92	281,32
TOTAL PARTIDA.....						281,32

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS-CENTS VUITANTA-UN EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS

E0758B	m2		Placa d'alumini superior a 1,50 m ² , per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.			
	0,150	h	Cap de colla	20,60	3,09	
	0,300	h	Oficial 1 ^a	20,46	6,14	
	0,400	h	Peó	16,75	6,70	
	1,000	m2	Placa d'alumini superior a 1,50 m2	141,40	141,40	
	6,000	%	Despeses indirectes	157,30	9,44	166,77
TOTAL PARTIDA.....						166,77

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

E0759	m		Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNC2/T o similar, amb 2 tanques sobreposades, inclòs enclavament soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.			
	0,030	h	Cap de colla	20,60	0,62	
	0,060	h	Oficial 1 ^a	20,46	1,23	
	0,060	h	Peó	16,75	1,01	
	2,000	m	Barrera seguretat doble ona	20,66	41,32	
	1,800	u	Part propor. mater. barreres	6,28	11,30	
	0,050	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	2,20	
	6,000	%	Despeses indirectes	57,70	3,46	61,14
TOTAL PARTIDA.....						61,14

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SEIXANTA-UN EUROS amb CATORZE CÈNTIMS

E0759V	m		Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNC2/T o similar, amb 2 tanques sobreposades, termolacat en RAL verd-marró, inclòs enclavament soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.			
	0,030	h	Cap de colla	20,60	0,62	
	0,060	h	Oficial 1 ^a	20,46	1,23	
	0,060	h	Peó	16,75	1,01	
	2,000	m	Barrera seguretat doble ona termolacada en RAL verd-marró	26,44	52,88	
	1,800	u	Part propor. mater. barreres	6,28	11,30	
	0,050	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	2,20	
	6,000	%	Despeses indirectes	69,20	4,15	73,39
TOTAL PARTIDA.....						73,39

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

E0780	u		Balisa cilíndrica tipus H-75, nivell 2 HI , 75 cm d'alçada , fabricada en polietilè amb memòria de forma i alta resistència a cops de vehicles a baixa i alta velocitat; amb dues bandes reflectants de nivell 2 de retrorreflectància de 100 mm d'amplada, totalment col·locada			
--------------	----------	--	--	--	--	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,300	h	Oficial 1ª	20,46	6,14	
	0,300	h	Peó	16,75	5,03	
	1,000	u	Balisa cilíndrica H-75, alçada 75 cm, nivell reflectant 3	21,00	21,00	
	0,080	h	Camió grua	42,07	3,37	
	6,000	%	Despeses indirectes	35,50	2,13	
TOTAL PARTIDA.....						37,67

Puja el preu total de la partida í esmentada quantitat de TRENTA-SET EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS

E0781A	m	Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i trasllat al magatzem de la Diputació.				
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,140	h.	Ajudant	20,36	2,85	
	0,140	h.	Peó	16,75	2,35	
	6,000	%	Despeses indirectes	6,20	0,37	
TOTAL PARTIDA.....						6,59

Puja el preu total de la partida í esmentada quantitat de SIS EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS

E0781C	u	Pilona tubular flexible de Ø100x1000 mm d'alçada, color negre, amb banda reflectant, segons plànols, totalment col·locada.				
	0,150	h	Oficial 1ª	20,46	3,07	
	0,300	h	Peó	16,75	5,03	
	0,050	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	2,60	
	1,000	u	Pilona tubular flexible Ø100 mm., h=1000 mm amb banda reflectant	34,00	34,00	
	0,040	h	Camió grua	42,07	1,68	
	6,000	%	Despeses indirectes	46,40	2,78	
TOTAL PARTIDA.....						49,16

Puja el preu total de la partida í esmentada quantitat de QUARANTA-NOU EUROS amb SETZE CÈNTIMS

E0784	u	Balisa de senyalització solar de 3 LED de 8 mm. a una cara amb llum blanca intermitent instal·lada amb resina epoxi.				
	0,075	h	Oficial 1ª	20,46	1,53	
	0,075	h	Peó	16,75	1,26	
	1,000	u	Balisa solar de led	40,00	40,00	
	1,000	u	Pp resina i altres	13,00	13,00	
	0,020	h	Camió grua	42,07	0,84	
	6,000	%	Despeses indirectes	56,60	3,40	
TOTAL PARTIDA.....						60,03

Puja el preu total de la partida í esmentada quantitat de SEIXANTA EUROS amb TRES CÈNTIMS

E0787	m2	Eliminació de les marques viàries amb qualssevol dels següents procediments: aigua a pressió, projecció d'abrasius o fresat, mitjançant utilització de sistemes fixos rotatoris o flotants horitzontals.				
	0,025	h	Cap de colla	20,60	0,52	
	0,120	h	Oficial 1ª	20,46	2,46	
	0,240	h	Peó	16,75	4,02	
	0,120	h	Fresadora	133,01	15,96	
	5,000	%	Eines i medis auxiliars	23,00	1,15	
	6,000	%	Despeses indirectes	24,10	1,45	
TOTAL PARTIDA.....						25,56

Puja el preu total de la partida í esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS

E0788	m	Cinta adhesiva reflectant groga de laminat elastoplàstic per senyalització horitzontal temporal, amplada 10 cm				
	0,003	h	Cap de colla	20,60	0,06	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,030	h	Oficial 1ª	20,46	0,61	
	0,030	h	Peó	16,75	0,50	
	1,000	m	Cinta adhesiva reflectant groga de 10 cm.	1,05	1,05	
	6,000	%	Despeses indirectes	2,20	0,13	
						2,35
			TOTAL PARTIDA.....			2,35

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

E0809		m	Tub de formigó de 1000 mm. de diàmetre, rejuntat amb morter de ciment , col·locat.			
	0,300	h	Oficial 1ª	20,46	6,14	
	0,600	h	Peó	16,75	10,05	
	1,000	m	Tub formigó DN 1000 mm.	58,99	58,99	
	0,006	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,31	
	0,060	h	Pala carregadora sobre orugues	73,35	4,40	
	6,000	%	Despeses indirectes	79,90	4,79	
						84,68
			TOTAL PARTIDA.....			84,68

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

E0810		m	Tub de formigó de 1200 mm. de diàmetre, rejuntat amb morter de ciment , col·locat.			
	0,400	h	Oficial 1ª	20,46	8,18	
	0,800	h	Peó	16,75	13,40	
	1,000	m	Tub formigó DN 1200 mm.	75,74	75,74	
	0,007	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,36	
	0,080	h	Pala carregadora sobre orugues	73,35	5,87	
	6,000	%	Despeses indirectes	103,60	6,22	
						109,77
			TOTAL PARTIDA.....			109,77

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

E08121		m	Tub cilíndric armat de 1000 mm de diàmetre nominal, 2350 mm de longitud i 120 mm de gruix, classe III, segons UNE-EN 1916 amb junta arpó de 24x30 mm i unió elàstica amb junta de goma, col·locat a fons de rasa.			
	0,030	h	Cap de colla	20,60	0,62	
	0,030	h	Oficial 1ª	20,46	0,61	
	0,030	h	Peó	16,75	0,50	
	1,000	m	Tub de formigó armat DN1000 mm	75,34	75,34	
	0,300	h	Grua autopropulsada de 12 t	50,18	15,05	
	30,000	%	Part proporcional accessoris	75,30	22,59	
	6,000	%	Despeses indirectes	114,70	6,88	
						121,59
			TOTAL PARTIDA.....			121,59

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

E08121A		m	Tub cilíndric armat de 1800 mm de diàmetre nominal, 2350 mm de longitud i 200 mm de gruix, classe III, segons UNE-EN 1916 amb junta arpó de 30x38 mm, col·locat a fons de rasa.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,050	h	Peó	16,75	0,84	
	1,000	m	Tub de formigó armat Ø 1800 mm, classe III	234,60	234,60	
	4,000	h	Grua autopropulsada de 60 tn	106,23	424,92	
	30,000	%	Part proporcional accessoris	234,60	70,38	
	6,000	%	Despeses indirectes	732,80	43,97	
						776,76
			TOTAL PARTIDA.....			776,76

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



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E08121E		m	Tub de formigó armat de 1200 mm de diàmetre amb junta elàstica, totalment col·locat.			
	0,400	h	Oficial 1ª	20,46	8,18	
	0,800	h	Peó	16,75	13,40	
	1,000	m	Tub de formigó armat DN1200 mm	96,00	96,00	
	1,000	m	Junt elastomèric 24 cm. ampl.	7,20	7,20	
	0,100	h	Pala carregadora sobre orugues	73,35	7,34	
	6,000	%	Despeses indirectes	132,10	7,93	
						140,05
			TOTAL PARTIDA.....			140,05

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA EUROS amb CINC CÈNTIMS

E0820		u	Bunera, inclòs reixa de fosa grisa de 750x490x7mm i bastiment, totalment acabada.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	1,000	h	Oficial 1ª	20,46	20,46	
	1,000	h	Peó	16,75	16,75	
	0,900	m3	Excavació de terres	11,12	10,01	
	0,462	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	24,02	
	1,870	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	45,80	
	1,000	u	Reixa i bastiment 750x490x70 mm.	110,00	110,00	
	6,000	%	Despeses indirectes	229,10	13,75	
						242,85
			TOTAL PARTIDA.....			242,85

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS-CENTS QUARANTA-DOS EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS

E08201		u	Bunera, inclòs reixa 648x300x46 mm. de fosa grisa i bastiment, totalment acabada.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	1,000	h	Oficial 1ª	20,46	20,46	
	1,000	h	Peó	16,75	16,75	
	0,900	m3	Excavació de terres	11,12	10,01	
	0,250	m3	Formigó HM-20 fonaments	62,85	15,71	
	1,870	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	45,80	
	1,000	u	Reixa i bastiment 648x300x46 mm.	60,16	60,16	
	6,000	%	Despeses indirectes	171,00	10,26	
						181,21
			TOTAL PARTIDA.....			181,21

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

E0820BU		u	Bunera amb bústia i reixa de fosa grisa de 750x495x70 mm. i bastiment, totalment acabada.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	1,000	h	Oficial 1ª	20,46	20,46	
	1,000	h	Peó	16,75	16,75	
	0,900	m3	Excavació de terres	11,12	10,01	
	0,462	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	24,02	
	1,870	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	45,80	
	1,000	u	Reixa i bastiment 750x490x70 mm.	110,00	110,00	
	1,000	m	Vorada pref. form. tipus bústia.	9,82	9,82	
	6,000	%	Despeses indirectes	238,90	14,33	
						253,25
			TOTAL PARTIDA.....			253,25

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0820BU1		u	Bunera amb bústia i reixa de fosa grisa de 648x300x46 mm i bastiment, totalment acabada.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	1,000	h	Oficial 1ª	20,46	20,46	
	1,000	h	Peó	16,75	16,75	
	0,900	m3	Excavació de terres	11,12	10,01	
	0,250	m3	Formigó HM-20 fonaments	62,85	15,71	
	1,000	u	Reixa i bastiment 648x300x46 mm.	60,16	60,16	
	1,000	m	Vorada pref. form. tipus bústia.	9,82	9,82	
	6,000	%	Despeses indirectes	135,00	8,10	
						143,07
			TOTAL PARTIDA.....			143,07

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA-TRES EUROS amb SET CÈNTIMS

E0821		u	Repicat de xapa de morter, neteja, recreixement i anivellació de pericó, pou de registre, o bunera existent de qualsevol tipus a nova cota d'acabat, totalment acabat.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,500	h	Oficial 1ª	20,46	10,23	
	0,500	h	Peó	16,75	8,38	
	0,100	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	5,20	
	1,230	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	30,12	
	6,000	%	Despeses indirectes	55,00	3,30	
						58,26
			TOTAL PARTIDA.....			58,26

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

E0821P		u	Recreixement i anivellació de pou de registre, totalment acabat.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	1,500	h	Oficial 1ª	20,46	30,69	
	1,500	h	Peó	16,75	25,13	
	0,400	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	20,80	
	2,200	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	53,88	
	6,000	%	Despeses indirectes	132,60	7,96	
						140,52
			TOTAL PARTIDA.....			140,52

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

E0822		m	Baixant per a talussos de peces prefabricades de formigó de secció en forma d'U, de 60x35 cm interiors mínim.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,150	h	Oficial 1ª	20,46	3,07	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	0,100	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	5,20	
	1,050	m	Baixant prefabricat en forma d'U, 60x35 cm.	33,14	34,80	
	6,000	%	Despeses indirectes	47,50	2,85	
						50,30
			TOTAL PARTIDA.....			50,30

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINQUANTA EUROS amb TRENTA CÈNTIMS

E08251		u	Subministrament i col·locació de tapa i marc circular de fosa dúctil, de classe D 400 (400 KN), Ø650 mm. exterior, marc Ø800 mm, estanca i amb junta insonoritzant, segons especificacions tècniques.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,300	h	Oficial 1ª	20,46	6,14	
	0,600	h	Peó	16,75	10,05	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Milllores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	1,000	u	Tapa fosa Ø650 mm. exterior, marc Ø800 mm., classe D-400	123,50	123,50	
	6,000	%	Despeses indirectes	140,10	8,41	
						148,51
TOTAL PARTIDA.....						148,51

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS

E08252		u	Subministrament i col·locació de tapa circular Ø650 mm. exterior i marc quadrat de 850x850 mm, de fosa dúctil, classe D 400 (400 KN), estanca i amb junta insonoritzant, segons especificacions tècniques.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,300	h	Oficial 1 ^a	20,46	6,14	
	0,600	h	Peó	16,75	10,05	
	1,000	u	Tapa fosa Ø650 mm. exterior, marc 850x850 mm., classe D-400	146,30	146,30	
	6,000	%	Despeses indirectes	162,90	9,77	
						172,67
TOTAL PARTIDA.....						172,67

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

E08255		u	Subministrament i col·locació de reixa de fosa, de 750x495x70 mm, inclòs bastiment, per embornal.			
	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,040	h	Oficial 1 ^a	20,46	0,82	
	0,150	h	Peó	16,75	2,51	
	1,000	u	Reixa i bastiment 750x490x70 mm.	110,00	110,00	
	6,000	%	Despeses indirectes	113,50	6,81	
						120,35
TOTAL PARTIDA.....						120,35

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

E0827		u	Embocadura armada prefabricada diàmetre 800, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	1,500	h	Oficial 1 ^a	20,46	30,69	
	2,000	h	Peó	16,75	33,50	
	1,500	m3	Excavació de terres	11,12	16,68	
	1,000		embocadura armada D 800	295,00	295,00	
	0,200	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	10,40	
	1,000	m3	Terra de préstec	3,40	3,40	
	0,200	h	Retroexcavadora	59,41	11,88	
	6,000	%	Despeses indirectes	402,00	24,12	
						426,08
TOTAL PARTIDA.....						426,08

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

E0827B		u	Embocadura armada prefabricada diàmetre 600, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	1,500	h	Oficial 1 ^a	20,46	30,69	
	2,000	h	Peó	16,75	33,50	
	1,500	m3	Excavació de terres	11,12	16,68	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,200	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	10,40	
	1,000		embocadura armada D 600	110,00	110,00	
	1,000	m3	Terra de préstec	3,40	3,40	
	0,200	h	Retroexcavadora	59,41	11,88	
	6,000	%	Despeses indirectes	217,00	13,02	
						229,98
TOTAL PARTIDA.....						229,98

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

E0827C **u** Embocadura armada prefabricada diàmetre 500, inclou tots els treballs d'adequació, nivel·lació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.

	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	1,500	h	Oficial 1ª	20,46	30,69	
	2,000	h	Peó	16,75	33,50	
	1,500	m3	Excavació de terres	11,12	16,68	
	0,200	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	10,40	
	1,000	m3	Terra de préstec	3,40	3,40	
	1,000		embocadura armada D 500	90,00	90,00	
	0,200	h	Retroexcavadora	59,41	11,88	
	6,000	%	Despeses indirectes	197,00	11,82	
						208,78
TOTAL PARTIDA.....						208,78

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

E0835B **u** Connexió de cuneta de cap de talús a baixant, totalment acabada.

	1,000	h	Oficial 1ª	20,46	20,46	
	1,000	h	Peó	16,75	16,75	
	0,200	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	10,40	
	0,800	m2	Encofrat de fusta per a formigó vist	30,52	24,42	
	6,000	%	Despeses indirectes	72,00	4,32	
						76,35
TOTAL PARTIDA.....						76,35

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

E0836 **u** Connexió de imbornal ó bunera a col·lector general

	2,000	h	Oficial 1ª	20,46	40,92	
	2,000	h	Peó	16,75	33,50	
	0,400	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	20,80	
	0,040	h	Vibrador	2,09	0,08	
	2,200	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	53,88	
	6,000	%	Despeses indirectes	149,20	8,95	
						158,13
TOTAL PARTIDA.....						158,13

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

E0836B **u** Connexió de baixant a cuneta, inclosa l'arqueta arqueta, totalment acabada.

	2,000	h	Oficial 1ª	20,46	40,92	
	2,000	h	Peó	16,75	33,50	
	0,400	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	20,80	
	2,280	m2	Encofrat de fusta per a formigó vist	30,52	69,59	
	6,000	%	Despeses indirectes	164,80	9,89	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						174,70
			TOTAL PARTIDA.....			174,70

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

E0837A	u		Pou de registre PR de 850x850 mm de dimensions interiors, fins 2,20 m d'alçada.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	2,000	h	Oficial 1ª	20,46	40,92	
	2,000	h	Peó	16,75	33,50	
	8,200	m3	Excavació de terres	11,12	91,18	
	1,736	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	90,27	
	0,100	h	Vibrador	2,09	0,21	
	5,600	m2	Encofrat de fusta per a formigó vist	30,52	170,91	
	8,960	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	219,43	
	6,000	%	Despeses indirectes	647,50	38,85	
						686,30
			TOTAL PARTIDA.....			686,30

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

E0837B	u		Pou de registre Ø1000 de formigó prefabricat fins 1,80 m d'alçada, inclòs tapa de fosa de Ø650 mm exterior, estanca i insonora, marc Ø800, amb bastiment de fosa grisa, fins 1 bar de pressió d'aigua i graons d'acer revestits de polipropilè.			
	0,025	h	Cap de colla	20,60	0,52	
	2,000	h	Oficial 1ª	20,46	40,92	
	2,500	h	Peó	16,75	41,88	
	2,200	m3	Excavació de terres	11,12	24,46	
	1,000	u	Con reductor asimètric 1000x690 mm	70,00	70,00	
	0,600	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	31,20	
	2,440	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	59,76	
	0,030	h	Vibrador	2,09	0,06	
	1,000	u	Tapa fosa Ø650 mm. exterior, marc Ø800 mm., classe D-400	123,50	123,50	
	3,000	u	Graó d'acer revestit de polipropilè, 40 cm d'amplada	5,48	16,44	
	6,000	%	Despeses indirectes	408,70	24,52	
						433,26
			TOTAL PARTIDA.....			433,26

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

E0839	m2		Subministrament i col·locació de reixa en tràmex d'acer galvanitzat, de 30x30x30 mm i gruix de pletina de 2 mm, inclòs bastiment, segons plànols.			
	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05	
	0,200	h	Peó	16,75	3,35	
	1,000	m2	Reixa tràmex acer galvanitzat 30x30x30mm, gruix pletina 2 mm	57,00	57,00	
	6,000	%	Despeses indirectes	62,60	3,76	
						66,37
			TOTAL PARTIDA.....			66,37

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

E0843A	u		Embocadura armada prefabricada diàmetre 500, inclou tots els treballs d'adequació, nivel·lació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	1,500	h	Oficial 1ª	20,46	30,69	
	2,000	h	Peó	16,75	33,50	
	1,500	m3	Excavació de terres	11,12	16,68	
	0,200	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	10,40	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	1,000	m3	Terra de préstec	3,40	3,40	
	1,000		embocadura armada D 500	90,00	90,00	
	0,200	h	Retroexcavadora	59,41	11,88	
	6,000	%	Despeses indirectes	197,00	11,82	
						208,78
TOTAL PARTIDA.....						208,78

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

E0858D	u		Arqueta d'obra d'1,50x1,50 per a tubs de serveis, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm de gruix, formació de parets amb blocs de formigó de 40x20x20 cm, i d'una alçada màxima d'1,5 metres, segons plànols.			
	1,000	h	Oficial 1ª	20,46	20,46	
	2,000	h	Peó	16,75	33,50	
	80,000	u	Bloc relleu 40x20x20 cm.c.v.c	1,44	115,20	
	0,450	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	23,40	
	0,100	h	Vibrador	2,09	0,21	
	0,080	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	4,08	
	6,000	%	Despeses indirectes	196,90	11,81	
						208,66
TOTAL PARTIDA.....						208,66

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS-CENTS VUIT EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS

E0867	m		Tub porós PVC de 200 mm de diàmetre, amb junt d'estanqueïtat, col·locat en rasa de trasdós de mur per drenatge.			
	0,050	h	Oficial 1ª	20,46	1,02	
	0,050	h	Peó	16,75	0,84	
	1,000	m	Tub porós de DN200 mm	7,31	7,31	
	1,000	pp	Accessoris i connexions PVC	1,76	1,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	10,90	0,65	
						11,58
TOTAL PARTIDA.....						11,58

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

E0870	u		Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus trà-mex forat de 3 cm, 3 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.			
	0,200	h	Cap de colla	20,60	4,12	
	2,000	h	Oficial 1ª	20,46	40,92	
	4,000	h	Peó	16,75	67,00	
	7,300	m3	Excavació de terres	11,12	81,18	
	0,210	m3	Formigó HL-150 posat a l'obra	50,50	10,61	
	3,300	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	171,60	
	14,550	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	356,33	
	4,700	m2	Encofrat de fusta per a formigó vist	30,52	143,44	
	0,704	m2	Tapa trà-mex de 0.03x0.03m	71,10	50,05	
	3,000	u	Reixa i bastiment 750x490x70 mm.	110,00	330,00	
	0,210	m	Tub de pp DN400 mm., SN 8 kN/m2	12,65	2,66	
	6,000	%	Despeses indirectes	1.257,90	75,47	
						1.333,38
TOTAL PARTIDA.....						1.333,38

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS

E0870C	u		Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus trà-mex forat de 3 cm, 2 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.			
	0,180	h	Cap de colla	20,60	3,71	
	1,800	h	Oficial 1ª	20,46	36,83	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	3,600	h	Peó	16,75	60,30	
	5,500	m3	Excavació de terres	11,12	61,16	
	0,160	m3	Formigó HL-150 posat a l'obra	50,50	8,08	
	2,500	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	130,00	
	11,000	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	269,39	
	3,550	m2	Encofrat de fusta per a formigó vist	30,52	108,35	
	0,493	m2	Tapa trànex de 0.03x0.03m	71,10	35,05	
	2,000	u	Reixa i bastiment 973x490x70 mm	132,00	264,00	
	0,210	m	Tub de pp DN400 mm., SN 8 kN/m2	12,65	2,66	
	6,000	%	Despeses indirectes	979,50	58,77	

1.038,30

TOTAL PARTIDA..... 1.038,30

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL TRENTA-VUIT EUROS amb TRENTA CÈNTIMS

E0872 m Tub de PP corrugat doble capa de 200 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.

0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03
0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05
0,100	h	Peó	16,75	1,68
1,000	m	Tub de pp DN200 mm., SN 8 kN/m2	7,32	7,32
30,000	%	Part proporcional accessoris	7,30	2,19
6,000	%	Despeses indirectes	14,30	0,86

15,13

TOTAL PARTIDA..... 15,13

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb TRETZE CÈNTIMS

E0873 m Tub de PP corrugat doble capa de 250 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.

0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03
0,100	h	Oficial 1ª	20,46	2,05
0,100	h	Peó	16,75	1,68
1,000	m	Tub de pp DN250 mm., SN 8 kN/m2	8,24	8,24
30,000	%	Part proporcional accessoris	8,20	2,46
6,000	%	Despeses indirectes	15,50	0,93

16,39

TOTAL PARTIDA..... 16,39

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SETZE EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS

E0874 m Tub de PP corrugat doble capa de 315 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.

0,030	h	Cap de colla	20,60	0,62
0,140	h	Oficial 1ª	20,46	2,86
0,140	h	Peó	16,75	2,35
1,000	m	Tub de pp DN315 mm., SN 8 kN/m2	10,99	10,99
30,000	%	Part proporcional accessoris	11,00	3,30
6,000	%	Despeses indirectes	20,10	1,21

21,33

TOTAL PARTIDA..... 21,33

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

E0875 m Tub de PP corrugat doble capa de 400 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.

0,030	h	Cap de colla	20,60	0,62
0,160	h	Oficial 1ª	20,46	3,27



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,160	h	Peó	16,75	2,68	
	1,000	m	Tub de pp DN400 mm., SN 8 kN/m2	12,65	12,65	
	30,000	%	Part proporcional accessoris	12,70	3,81	
	6,000	%	Despeses indirectes	23,00	1,38	
						24,41
TOTAL PARTIDA.....						24,41

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

E0876		m	Tub de PP corrugat doble capa de 500 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,050	h	Oficial 1 ^a	20,46	1,02	
	0,050	h	Peó	16,75	0,84	
	1,000	m	Tub de pp DN500 mm., SN 8 kN/m2	21,50	21,50	
	30,000	%	Part proporcional accessoris	21,50	6,45	
	6,000	%	Despeses indirectes	30,20	1,81	
						32,03
TOTAL PARTIDA.....						32,03

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

E0877		m	Tub de PP corrugat doble capa de 630 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,250	h	Oficial 1 ^a	20,46	5,12	
	0,250	h	Peó	16,75	4,19	
	1,000	m	Tub de pp DN630 mm., SN 8 kN/m2	24,66	24,66	
	30,000	%	Part proporcional accessoris	24,70	7,41	
	6,000	%	Despeses indirectes	42,40	2,54	
						44,95
TOTAL PARTIDA.....						44,95

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

E0878		m	Tub de PP corrugat doble capa de 800 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.			
	0,060	h	Cap de colla	20,60	1,24	
	0,250	h	Oficial 1 ^a	20,46	5,12	
	0,250	h	Peó	16,75	4,19	
	1,000	m	Tub de pp DN800 mm., SN 8 kN/m2	44,45	44,45	
	30,000	%	Part proporcional accessoris	44,50	13,35	
	6,000	%	Despeses indirectes	68,40	4,10	
						72,45
TOTAL PARTIDA.....						72,45

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

E0879		m	Tub de PP corrugat doble capa de 1000 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.			
	0,080	h	Cap de colla	20,60	1,65	
	0,300	h	Oficial 1 ^a	20,46	6,14	
	0,300	h	Peó	16,75	5,03	
	1,000	m	Tub de pp DN1000 mm., SN 8 kN/m2	75,00	75,00	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	30,000	%	Part proporcional accessoris	75,00	22,50	
	6,000	%	Despeses indirectes	110,30	6,62	
						116,94
TOTAL PARTIDA.....						116,94

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT SETZE EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

E0879A		m				
	0,080	h	Cap de colla	20,60	1,65	
	0,300	h	Oficial 1ª	20,46	6,14	
	0,300	h	Peó	16,75	5,03	
	1,000	m	Tub de pp DN1000 mm., SN 8 kN/m2	97,50	97,50	
	30,000	%	Part proporcional accessoris	97,50	29,25	
	6,000	%	Despeses indirectes	139,60	8,38	
						147,95
TOTAL PARTIDA.....						147,95

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA-SET EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS

E0880		m3	Formigó HM-20 en revestiment de cunetes, amb àrid 12 mm i airejant, inclòs part proporcional d'encofrat, totalment col·locat.			
	0,025	h	Cap de colla	20,60	0,52	
	0,060	h	Oficial 1ª	20,46	1,23	
	0,100	h	Peó	16,75	1,68	
	1,020	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra en revest. cunetes	85,71	87,42	
	0,100	h	Vibrador	2,09	0,21	
	0,800	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	19,59	
	6,000	%	Despeses indirectes	110,70	6,64	
						117,29
TOTAL PARTIDA.....						117,29

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT DISSET EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS

E0884		m	Execució de cuneta de drenatge, fins a 130 cm d'amplada, inclòs el tall del ferm amb serra de disc, retirada de terra vegetal, enderroc del paviment de mescla bituminosa en calent, excavació i compactació de la base de la cuneta, excavació d'un sobreample fins a 50 cm respecte la cuneta existent, estesa i compactació d'una capa de 20 cm de tot-u artificial, inclosa la càrrega i transport del material sobrant a l'interior de l'obra o abocador controlat inclòs cànon d'abocador i condicionament del mateix, condicionament del terreny amb estesa de terra vegetal.			
	0,027	h	Cap de colla	20,60	0,56	
	0,003	h	Oficial 1ª	20,46	0,06	
	0,093	h	Peó	16,75	1,56	
	0,299	m3	Tot-u artificial	15,00	4,49	
	0,060	m3	Terra de préstec	3,40	0,20	
	0,020	m3	Aigua	0,65	0,01	
	0,705	u	Cànon d'abocador	0,80	0,56	
	0,610	u	Condicionament de l'abocador	0,50	0,31	
	0,003	h	Compressor amb dos martells	21,09	0,06	
	0,007	h	Pala carregadora neumàtics	58,27	0,41	
	0,008	h	Retroexcavadora	59,41	0,48	
	0,002	h	Retroexcavadora amb martell trencador	68,89	0,14	
	0,018	h	Motonivelladora	73,35	1,32	
	0,002	h	Corró vibratori autop. 10 a 12 t	51,54	0,10	
	0,005	h	Picó vibrant amb placa 60 cm.	9,61	0,05	
	0,018	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	0,67	
	0,001	h	Camió cisterna de 8 m3	48,00	0,05	
	0,003	h	Bulldozer	62,36	0,19	
	0,002	h	Maquinària perforació	14,15	0,03	
	0,050	h	Serra de disc	12,00	0,60	
	6,000	%	Despeses indirectes	11,90	0,71	
						12,56
TOTAL PARTIDA.....						12,56

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



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0891		u	Connexió de canonada amb obra de drenatge existent, inclòs tots els treballs de connexió de l'OD existent amb el perllongament, (treballs de repicat , enderroc de la sortida de l'OD, ...), totalment acabat.			
	2,000	h	Oficial 1ª	20,46	40,92	
	2,000	h	Peó	16,75	33,50	
	0,400	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	20,80	
	0,040	h	Vibrador	2,09	0,08	
	2,200	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i/o formigó ocult	24,49	53,88	
	6,000	%	Despeses indirectes	149,20	8,95	
						158,13
			TOTAL PARTIDA.....			158,13

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

E0895		u	Inspecció interior del col·lector de clavegueram i/o pluvials amb filmació en circuit tancat de televisió.			
	1,000	d	Jornada d'equip inspecció	750,00	750,00	
	1,000	u	Desplaçament equip	190,00	190,00	
	6,000	%	Despeses indirectes	940,00	56,40	
						996,40
			TOTAL PARTIDA.....			996,40

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de NOU-CENTS NORANTA-SIS EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS

E10100		m	Tub de PVC corrugat de 110 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.			
	0,012	h	Oficial 1ª	20,46	0,25	
	0,012	h	Peó	16,75	0,20	
	1,050	m	Tub corrugat Ø110 mm.	2,49	2,61	
	6,000	%	Despeses generals	3,10	0,19	
						3,25
			TOTAL PARTIDA.....			3,25

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

E101001		m	Tub de PVC corrugat de 125 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.			
	0,012	h	Oficial 1ª	20,46	0,25	
	0,012	h	Peó	16,75	0,20	
	1,050	m	Tub corrugat Ø125 mm.	3,19	3,35	
	6,000	%	Despeses generals	3,80	0,23	
						4,03
			TOTAL PARTIDA.....			4,03

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

E101002		m	Tub de PVC corrugat de 160 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.			
	0,015	h	Oficial 1ª	20,46	0,31	
	0,015	h	Peó	16,75	0,25	
	1,050	m	Tub corrugat Ø160 mm.	5,24	5,50	
	6,000	%	Despeses generals	6,10	0,37	
						6,43
			TOTAL PARTIDA.....			6,43

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SIS EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E10100A		m	Tub de PVC corrugat de 63 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.			
	0,010	h	Oficial 1ª	20,46	0,20	
	0,010	h	Peó	16,75	0,17	
	1,000	m	Tub corrugat Ø63 mm.	0,81	0,81	
	6,000	%	Despeses generals	1,20	0,07	

1,25

TOTAL PARTIDA.....

1,25

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

E10100B		m	Tub de PVC corrugat de 90 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.			
	0,010	h	Oficial 1ª	20,46	0,20	
	0,010	h	Peó	16,75	0,17	
	1,000	m	Tub corrugat Ø90 mm.	2,18	2,18	
	6,000	%	Despeses generals	2,60	0,16	

2,71

TOTAL PARTIDA.....

2,71

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

E10101C		m	Canalització d'infraestructura de comunicacions soterrada formada per 12 microtubs de HPDE de 20 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix, amb colors distintius agrupats en subgrups de 3 i plegats amb vaina plàstica, col·locats en base de 2 i alçada de 6 o viceversa, inclòs cinta de senyalització i morter M-300 ó HM20, allotjats a fons de rasa, inclòs excavació de rasa de 0,20x0,30 m en terres amb mitjans mecànics.			
	0,150	h	Oficial 1ª	20,46	3,07	
	0,150	h	Peó	16,75	2,51	
	0,100	h	Retroexcavadora	59,41	5,94	
	0,060	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	2,24	
	1,200	u	Canon d'abocador	0,80	0,96	
	1,050	m	Canalització 12 microtubs de HPDE Ø 20 mm	14,50	15,23	
	6,000	%	Despeses generals	30,00	1,80	

31,75

TOTAL PARTIDA.....

31,75

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

E10102C		u	Pericó de registre de formigó pref. de 70x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.			
	0,200	h	Cap de colla	20,60	4,12	
	2,000	h	Oficial 1ª	20,46	40,92	
	2,000	h	Peó	16,75	33,50	
	0,400	h	Camió grua	42,07	16,83	
	0,500	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	26,00	
	1,000	u	Pericó 70x70x80 mm pref. tipus B amb marc i tapa D-400	635,70	635,70	
	6,000	%	Despeses indirectes	757,10	45,43	

802,50

TOTAL PARTIDA.....

802,50

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

E10103		m	Conductor de coure tetrapolar 4x10 mm ² , de designació UNE RV 0,6/1 kV, col·locat en línia d'enllumenat soterrada, allotjat en tub corrugat.			
---------------	--	----------	--	--	--	--



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,040	h	Oficial 1ª	20,46	0,82	
	0,040	h	Peó	16,75	0,67	
	1,050	m	Conductor Cu tetrapolar 4x10 rv 0,6/1 kV	5,22	5,48	
	6,000	%	Despeses generals	7,20	0,43	
						7,61
TOTAL PARTIDA.....						7,61

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

E10103C	u		Pericó de registre de formigó pref. de 140x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.			
	0,200	h	Cap de colla	20,60	4,12	
	3,000	h	Oficial 1ª	20,46	61,38	
	3,000	h	Peó	16,75	50,25	
	0,600	h	Camió grua	42,07	25,24	
	1,000	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	52,00	
	1,000	u	Pericó 140x70x80 mm pref. tipus C amb marc i tapa D-400	878,24	878,24	
	6,000	%	Despeses indirectes	1.071,20	64,27	
						1.135,50
TOTAL PARTIDA.....						1.135,50

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de MIL CENT TRENTA-CINC EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS

E10104	m		Conductor de coure tetrapolar 4x6 mm ² , de designació UNE RV 0,6/1 kV, col·locat en línia d'enllumenat soterrada, allotjat en tub corrugat.			
	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,040	h	Oficial 1ª	20,46	0,82	
	0,040	h	Peó	16,75	0,67	
	1,050	m	Conductor Cu tetrapolar 4x6 rv 0,6/1 kV	3,48	3,65	
	6,000	%	Despeses generals	5,40	0,32	
						5,67
TOTAL PARTIDA.....						5,67

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

E10121	m		Conductor de coure nu de 35 mm ² , unipolar, col·locat al fons de la rasa i sortint a punts de llum, compresa la part proporcional de tub protector dels sortints i soldadures als punts metàl·lics o a les derivacions.			
	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,030	h	Oficial 1ª	20,46	0,61	
	0,030	h	Peó	16,75	0,50	
	1,050	m	Conductor Cu nu unipolar d'1x35 mm ²	1,29	1,35	
	1,000	pp	Soldadures a xarxa i petit mat.	0,91	0,91	
	6,000	%	Despeses generals	3,60	0,22	
						3,80
TOTAL PARTIDA.....						3,80

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

E10121B	m		Conductor de coure nu de 16 mm ² , unipolar, col·locat al fons de la rasa i sortint a punts de llum, compresa la part proporcional de tub protector dels sortints i soldadures als punts metàl·lics o a les derivacions.			
	0,010	h	Cap de colla	20,60	0,21	
	0,030	h	Oficial 1ª	20,46	0,61	
	0,030	h	Peó	16,75	0,50	
	1,050	m	Conductor Cu nu unipolar 1x16 mm ²	0,59	0,62	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	1,000	pp	Soldadures a xarxa i petit mat.	0,91	0,91	
	6,000	%	Despeses generals	2,90	0,17	
						3,02
			TOTAL PARTIDA.....			3,02

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRES EUROS amb DOS CÈNTIMS

E10122		u	Piqueta connexió a terra, clavetejada verticalment i connexionada la línia amb soldadura aluminotèrmica.			
	0,002	h	Cap de colla	20,60	0,04	
	0,040	h	Oficial 1ª	20,46	0,82	
	0,080	h	Peó	16,75	1,34	
	1,000	u	Piqueta courejada 17,3x500 mm	12,12	12,12	
	1,000	pp	Soldadures pica i llums	4,50	4,50	
	6,000	%	Despeses generals	18,80	1,13	
						19,95
			TOTAL PARTIDA.....			19,95

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DINOU EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS

E10129		u	Fonamentació de fanal amb columna de més de 5 m d'alçada, inclòs excavació, formigó HM-20 i placa amb pern d'ancoratge, totalment acabada.			
	0,120	h	Cap de colla	20,60	2,47	
	0,480	h	Peó	16,75	8,04	
	0,640	m3	Excavació de terres	11,12	7,12	
	0,640	m3	Formigó HM-20 fonaments	62,85	40,22	
	1,000	u	Placa, pern i cargoleria per ancoratge	7,51	7,51	
	6,000	%	Despeses indirectes	65,40	3,92	
						69,28
			TOTAL PARTIDA.....			69,28

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SEIXANTA-NOU EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS

E10130		u	Desplaçament de farola, fonamentació i connexions incloses, totalment acabat i en servei			
	1,000	h	Cap de colla	20,60	20,60	
	6,000	h	Peó	16,75	100,50	
	0,640	m3	Excavació de terres	11,12	7,12	
	0,640	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	33,28	
	1,000	u	Placa, pern i cargoleria per ancoratge	7,51	7,51	
	2,000	h	Camió grua	42,07	84,14	
	6,000	%	Despeses indirectes	253,20	15,19	
						268,34
			TOTAL PARTIDA.....			268,34

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

E10207		u	Desplaçament i col·locació de llumenera de més de 8 m d'alçada a menys de 100 m de distància, totalment instal·lada i connexionada.			
	0,100	h	Cap de colla	20,60	2,06	
	0,800	h	Oficial 1ª	20,46	16,37	
	1,200	h	Peó	16,75	20,10	
	0,640	m3	Excavació de terres	11,12	7,12	
	0,640	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	33,28	
	1,000	u	Placa, pern i cargoleria per ancoratge	7,51	7,51	
	4,000	pp	Petit material	29,83	119,32	
	0,800	h	Camió grua	42,07	33,66	
	6,000	%	Despeses indirectes	239,40	14,36	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						253,78
			TOTAL PARTIDA.....			253,78

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

E1101		u	Banc de fusta pintat i envernissat, de 2 m de llargària, 10 llistons de 2,5x5,2 cm., cargols passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó de 30x30x30 cm.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,155	h	Oficial 1ª	20,46	3,17	
	0,910	h	Peó	16,75	15,24	
	1,000	u	Banc de fusta de 2 m. llarg.	247,69	247,69	
	0,120	m3	Excavació de terres	11,12	1,33	
	0,120	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	6,24	
	6,000	%	Despeses indirectes	274,70	16,48	
						291,18
			TOTAL PARTIDA.....			291,18

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS-CENTS NORANTA-UN EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS

E1104		u	Escocell de 106x106 cm. de llum i 25 cm. de fondària, amb 4 peces de morter de ciment de 113x20x7 cm. d'un cantell bisellat, rejuntades amb morter de ciment i base de formigó HM-20, inclosa i la seva excavació i paviment drenant epoxi amb repelent de gossos i capa de 10 cm. de tot-u, col·locat.			
	0,150	h	Cap de colla	20,60	3,09	
	0,400	h	Oficial 1ª	20,46	8,18	
	0,700	h	Peó	16,75	11,73	
	0,500	m3	Excavació de terres	11,12	5,56	
	0,134	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	6,97	
	5,000	m	Vorada pref. form. 8x20 cm. tipus tauló	3,03	15,15	
	0,002	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,10	
	1,000	m2	Paviment drenant epoxi tot inclòs	121,20	121,20	
	6,000	%	Despeses indirectes	172,00	10,32	
						182,30
			TOTAL PARTIDA.....			182,30

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

E1104B		u	Escocell de 106x106 cm. de llum i 15 cm. de fondària, amb llambordins 160x160x80 mm permeables, color gris, amb una capa de rejuntament de sorra de diàmetre inferior a 2 mm, sobre 3 cm de llit de sorra i base de 5 cm de gruix de grava compactada, i vorada tipus tauló de 7x20 cm de formigó, rejuntades amb morter de ciment i base de formigó HM-20, i inclosa la seva excavació, col·locat, segons plànols.			
	0,150	h	Cap de colla	20,60	3,09	
	0,600	h	Oficial 1ª	20,46	12,28	
	0,800	h	Peó	16,75	13,40	
	0,550	m3	Excavació de terres	11,12	6,12	
	24,000	u	Llambordí permeable de 160x160x80mm	1,58	37,92	
	0,050	m3	Material filtrant	16,36	0,82	
	0,040	m3	Sorra de riu a peu d'obra	13,19	0,53	
	5,000	m	Vorada pref. form. 8x20 cm. tipus tauló	3,03	15,15	
	0,002	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	0,10	
	0,180	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	9,36	
	6,000	%	Despeses indirectes	98,80	5,93	
						104,70
			TOTAL PARTIDA.....			104,70

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT QUATRE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS

E1107		m	Vorada de peces de formigó de 8x20 cm. tipus tauló, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.			
--------------	--	----------	--	--	--	--



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	0,030	h	Cap de colla	20,60	0,62	
	0,060	h	Oficial 1ª	20,46	1,23	
	0,180	h	Peó	16,75	3,02	
	0,060	m3	Excavació de terres	11,12	0,67	
	1,000	m	Vorada pref. form. 8x20 cm. tipus tauló	3,03	3,03	
	0,040	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	2,08	
	0,080	m3	Mortor de ciment elaborat a l'obra	50,96	4,08	
	6,000	%	Despeses indirectes	14,70	0,88	
						15,61

TOTAL PARTIDA..... **15,61**

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS

E1108	m	Vorada de peces de formigó de 8x20 cm. tipus jardí, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb mortor de ciment.			
0,030	h	Cap de colla	20,60	0,62	
0,060	h	Oficial 1ª	20,46	1,23	
0,180	h	Peó	16,75	3,02	
0,060	m3	Excavació de terres	11,12	0,67	
1,000	m	Vorada pref. form. 8x20 cm. tipus jardí	3,14	3,14	
0,040	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	2,08	
0,080	m3	Mortor de ciment elaborat a l'obra	50,96	4,08	
6,000	%	Despeses indirectes	14,80	0,89	
					15,73

TOTAL PARTIDA..... **15,73**

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS

E1109	m	Vorada de peces de formigó de 15x30 cm. tipus J-1, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb mortor de ciment.			
0,030	h	Cap de colla	20,60	0,62	
0,060	h	Oficial 1ª	20,46	1,23	
0,180	h	Peó	16,75	3,02	
0,060	m3	Excavació de terres	11,12	0,67	
1,000	m	Vorada pref. form. 15x30 cm. tipus J-1	4,20	4,20	
0,040	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	2,08	
0,080	m3	Mortor de ciment elaborat a l'obra	50,96	4,08	
6,000	%	Despeses indirectes	15,90	0,95	
					16,85

TOTAL PARTIDA..... **16,85**

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

E111304	u	Columna troncocònica de planxa d'acer galvanitzat, de 8m/4mm/90mm, inclosos els pern d'ancoratge i 3 caixes de fusibles SERTSEM CF-105 i cable 3x2,5 mm ² , instal·lat i connexionat en caixa a l'interior, hissada, aplomada i fixada sobre dau de formigó.			
0,500	h	Cap de colla	20,60	10,30	
2,000	h	Oficial 1ª	20,46	40,92	
3,000	h	Peó	16,75	50,25	
1,000	u	Columna troncocònica de 6 m d'alçada	356,88	356,88	
6,000	m	Conductor Cu tripolar 3x2,5 rv 0,6/1 kV	1,30	7,80	
6,000	m	Conductor Cu bipolar 2x2,5 rv 0,6/1 kV	0,98	5,88	
2,000	pp	Petit material	29,83	59,66	
2,000	h	Camió grua	42,07	84,14	
6,000	%	Despeses generals	615,80	36,95	
					652,78

TOTAL PARTIDA..... **652,78**

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

E111566	u	Llumenera model VMAX VMX.L074.V2.X2L3.SE2.C9.LRD-Protect làmpades de 70 W LED incloses		
0,150	h	Cap de colla	20,60	3,09
1,050	h	Oficial 1ª	20,46	21,48
1,050	h	Peó	16,75	17,59
1,000	u	Luminària Vmax	304,00	304,00



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	1,000	pp	Petit material	29,83	29,83	
	0,500	h	Camió grua	42,07	21,04	
	6,000	%	Despeses generals	397,00	23,82	
						420,85
TOTAL PARTIDA.....						420,85

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS VINT EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS

E1143 **m2** Hidrosembra projectada en dues fases amb espècies adaptades agroclimàticament a la zona, inclòs el subministrament de tots els components necessaris (aigua, llavors, estabilitzant, adobs, mulch) i regs d'arrelament; totalment acabada segons les característiques especificades al plec de condicions.

0,020	h	Peó	16,75	0,34		
0,040	m3	Aigua	0,65	0,03		
1,000		Adob mineral d'anivellament lent	0,03	0,03		
1,200		Fixador sintètic base acrílica	0,07	0,08		
1,000		Bioactivador microbià	0,12	0,12		
1,000		Barreja llavors herbàcies hidros	0,12	0,12		
3,000		Mulch prot hidros fibra semi-cur	0,01	0,03		
0,003	h	Camió cisterna de 8 m3	48,00	0,14		
1,000	u	Altres conceptes	0,29	0,29		
						1,18
TOTAL PARTIDA.....						1,18

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de UN EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS

E1160 **m** Tanca mixta de ferro-fusta fabricada per mòduls travessers de ferro galvanitzat amb pilars de fusta cada 2 m amb un tap metàl·lic galvanitzat a la testa i llistons de fusta rectangulars col·locats verticalment de pi flandes tractat a l'autoclau nivell IV amb la impregnació realitzada per mitjà del sistema Bethel buit-pressió a base de sals hidrosolubles lliures de crom i arsèni, d' 1 m d'alçària, inclòs el subministrament i transport a l'obra, completament muntada i instal·lada.

0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03		
0,300	h	Oficial 1ª	20,46	6,14		
0,300	h	Peó	16,75	5,03		
0,300	h	Camió grua	42,07	12,62		
1,000	m	Tanca mixta ferro-fusta 1m alçària	105,00	105,00		
0,130	m3	Excavació de terres	11,12	1,45		
0,100	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	5,20		
6,000	%	Despeses indirectes	136,50	8,19		
						144,66
TOTAL PARTIDA.....						144,66

Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS

E1181 **u** Transplantament dins de l'obra d'arbre, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 120x120x60 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb sorra, terra i compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.

0,250	h	Cap de colla	20,60	5,15	
2,000	h	Oficial 1ª	20,46	40,92	
4,000	h	Peó	16,75	67,00	
0,500	m3	Terra veg. adobada i garbell.	11,19	5,60	
1,100	kg	Adob mineral simple, sulfat amoni	0,12	0,13	
0,250	m3	Aigua	0,65	0,16	
1,500	h	Retroexcavadora	59,41	89,12	
0,600	h	Grua autopropulsada de 12 t	50,18	30,11	
0,400	h	Camió de trabuc de 20 t	37,33	14,93	
6,000	%	Despeses indirectes	253,10	15,19	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						268,31
TOTAL PARTIDA.....						268,31
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS						
E1188	m2		Subministrament i col·locació de malla antiherba de 140 gr/m2 de gramatge, inclou transport.			
	0,040	h	Oficial 1ª	20,46	0,82	
	0,060	h	Peó	16,75	1,01	
	1,000	m2	Malla antiherba gramatge de 140 g/m2	1,50	1,50	
	6,000	%	Despeses indirectes	3,30	0,20	
						3,53
TOTAL PARTIDA.....						3,53
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRES EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS						
E1196	m		Tanca de fusta tipus "texana" o similar d'1 m. d'alçada, amb pals d'1,5 metres i 10 cm de diàmetre i dos pals horitzontals de 2,5 m de llargada i 8 cm de diàmetre separats entre ells 45 cm, incloses les unions metàl·liques, materials auxiliars, enclavament, col·locat.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,250	h	Oficial 1ª	20,46	5,12	
	0,250	h	Peó	16,75	4,19	
	1,000	m	Tanca de fusta	45,40	45,40	
	0,130	m3	Excavació de terres	11,12	1,45	
	0,100	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	52,00	5,20	
	6,000	%	Despeses indirectes	62,40	3,74	
						66,13
TOTAL PARTIDA.....						66,13
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SEIXANTA-SIS EUROS amb TRETZE CÈNTIMS						
E1197	m		Barrera de seguretat mixta de fusta-metall homologada, nivell de contenció N2, formada per trams de 4 metres amb ànima de ferro galvanitzada en calent i recoberta de fusta. Verticals de 160 mm de diàmetre i alçada de 700 mm i els horitzontals de 18 mm. de diàmetre, inclòs elements de fixació, materials auxiliars, enclavament i soldadures.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,250	h	Oficial 1ª	20,46	5,12	
	0,250	h	Peó	16,75	4,19	
	0,130	m3	Excavació de terres	11,12	1,45	
	1,000	m	Barrera de seguretat de fusta-metall amb ànima d'acer galv.	72,54	72,54	
	0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	86,10	5,17	
						91,26
TOTAL PARTIDA.....						91,26
Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de NORANTA-UN EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS						
E1197A	u		Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat mixta de fusta-metall, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
	0,250	h	Cap de colla	20,60	5,15	
	1,000	h	Oficial 1ª	20,46	20,46	
	1,000	h	Peó	16,75	16,75	
	1,000	u	Extrem de 12 metres de fusta-metall	1.429,03	1.429,03	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
	0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	6,000	%	Despeses indirectes	1.479,40	88,76	1.568,19
TOTAL PARTIDA.....						1.568,19

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

E1197B	u		Terminal en forma de cua de peix per a barrera de seguretat mixta de fusta-metall, secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.			
	0,020	h	Cap de colla	20,60	0,41	
	0,050	h	Oficial 1 ^a	20,46	1,02	
	0,050	h	Peó	16,75	0,84	
	1,000	u	Terminal en forma de cua de peix mixta de fusta-metall	63,60	63,60	
	1,000	u	Part propor. mater. barreres	6,28	6,28	
	6,000	%	Despeses indirectes	72,20	4,33	
TOTAL PARTIDA.....						76,48
TOTAL PARTIDA.....						76,48

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

E1198	m		Barrera de seguretat mixta de fusta i acer tipus BEAM-N2-S4R, nivell de conteniment N2, amplada de treball W5 i classe de severitat A, d'acer galvanitzat i fusta segons norma UNE 56544 amb tractament de preservació de classe 4, amb suports tipus C-100 d'acer galvanitzat amb funda de fusta cada 4 metres, inclòs elements de fixació, materials auxiliars, enclavament, soldadures, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi, inclòs extrems, abatiments i topall final si s'escau.			
	0,050	h	Cap de colla	20,60	1,03	
	0,250	h	Oficial 1 ^a	20,46	5,12	
	0,250	h	Peó	16,75	4,19	
	0,130	m3	Excavació de terres	11,12	1,45	
	1,000	m	Barrera mixta de fusta i acer BEAM-N2-S4R	75,03	75,03	
	0,040	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
	6,000	%	Despeses indirectes	88,60	5,32	
TOTAL PARTIDA.....						93,90
TOTAL PARTIDA.....						93,90

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

E1210B	u		Pericó registre tipus B de 45x45x60 cm, amb tapa, per instal·lacions semafòriques o d'enllumenat, i parets de totxo gero arrebossat i lliscat interiorment.			
	0,090	h	Cap de colla	20,60	1,85	
	0,450	h	Oficial 1 ^a	20,46	9,21	
	0,900	h	Peó	16,75	15,08	
	100,000	u	Maó massís 29x14x5 cm. a rev.	0,12	12,00	
	0,100	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	5,10	
	1,080	m2	Enlluïment parets exteriors	20,01	21,61	
	1,000	u	Tapa fosa 480x480x30, marc 500x500, classe B-125	18,07	18,07	
	6,000	%	Despeses indirectes	82,90	4,97	
TOTAL PARTIDA.....						87,89
TOTAL PARTIDA.....						87,89

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

E1211B	u		Pericó registre tipus A de 60x60x90 cm, amb tapa, per instal·lacions semafòriques o d'enllumenat, i parets de totxo gero arrebossat i lliscat interiorment.			
	0,090	h	Cap de colla	20,60	1,85	
	0,650	h	Oficial 1 ^a	20,46	13,30	
	1,200	h	Peó	16,75	20,10	
	185,000	u	Maó massís 29x14x5 cm. a rev.	0,12	22,20	
	0,100	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	50,96	5,10	
	2,160	m2	Enlluïment parets exteriors	20,01	43,22	
	1,000	u	Tapa fosa 680x680x40, marc 700x700, classe B-125	35,95	35,95	
	6,000	%	Despeses indirectes	141,70	8,50	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						150,22
					TOTAL PARTIDA.....	150,22
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS			
E1551	u		Acondicionament del terreny per la implementació dels residus, inclou l'excavació i reperfilat de la superfície del terreny per col·locar posteriorment els diferents contenidors, zones d'apilament i aïllament, i la seva posterior retirada per deixar la zona en un correcte estat.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	190,00
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT NORANTA EUROS			
E1552	m3		Classificació a preu d'obra de residus de la construcció o demolició en residus inerts, no especials i especials, amb mitjans manuals o mecànics.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	19,88
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DINOU EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS			
E1561	m3		Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat, inclòs el seu subministrament.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	27,48
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-SET EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS			
E1563	m3		Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus de plàstic i/o ferralla a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat, inclòs el seu subministrament.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	32,99
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRENTA-DOS EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS			
E1564	m3		Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb bidó de plàstic de 200 l de capacitat, inclòs el seu subministrament.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	143,00
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA-TRES EUROS			
E1571	m3		Disposició controlada a centre de reciclatge de residus inerts o no especials barrejats, procedents de construcció o demolició.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	5,90
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E1572		m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls no especials barrejats, procedents de construcció o demolició.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	13,25
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS			
E1573		m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstics no especials, procedents de construcció o demolició.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	8,20
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VUIT EUROS amb VINT CÈNTIMS			
E1574		m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials, procedents de construcció o demolició.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	7,35
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SET EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS			
E1575		m3	Disposició controlada a centre de selecció i transferència de residus especials barrejats, procedents de construcció o demolició.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	81,26
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VUITANTA-UN EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS			
E1601		pa	Partida alçada a justificar per a obres no previstes i imprescindibles de realitzar.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	12.000,00
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOTZE MIL EUROS			
E1606		pa	Partida alçada a justificar per afectació o desviament de serveis existents.			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	6.000,00
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de SIS MIL EUROS			
P10094P			Peça de cantonada prolongació 600x400x200 per a gual de vianants			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	23,25
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de VINT-I-TRES EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS			
P1497DG		m2	Placa d'alumini de 0,50 m2 a 1.00 m2 nivell 3 DG			
					Sense descomposició	
					TOTAL PARTIDA.....	249,47
			Puja el preu total de la partida l'esmentada quantitat de DOS-CENTS QUARANTA-NOU EUROS amb QUARANTA-SET CÈNTIMS			

Annex n.º 2

INDEX

1. OBJECTE	2
2. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS GENERATS A L'OBRA	2
3. MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A L'OBRA	5
4. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DE RESIDUS.....	8

APÈNDIX 1: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

APÈNDIX 2: ABOCADORS ADJACENTS A L'OBRA I PLÀNOLS DE DETALL



1. OBJECTE

L'objecte d'aquest annex és presentar, de forma clara, una valoració del conjunt de residus generats durant els treballs d'execució de les obres contemplades en el present projecte, d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal. Marc legal que estableix el règim jurídic de la producció i gestió de residus de construcció i demolició, amb el fi de fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització i reciclat o altres formes de valorització, i l'adequat tractament dels destinats a eliminació.

De l'Estudi de gestió de residus de construcció i demolició establirem el següent:

- Els residus generats de la pròpia construcció (excavacions, rases, etc.) ja vindran, a efectes de pressupost, inclosos al preu de les seves corresponents partides, ja que aquestes contemplen tant l'excavació, com la càrrega dels residus i el seu transport fins a l'abocador. Per tant, aquests residus no generaran costos sobre la gestió de residus.
- Els residus generats pel contractista, com a conseqüència de l'execució de les obres, com palets plàstics, ferro, paper, etc. s'incorporaran al pressupost de l'obra dins del Capítol de Gestió de Residus.

2. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS GENERATS A L'OBRA

En aquest projecte, es proposa construir cunetes transitables diferents carreteres de la Diputació de Tarragona, més concretament a un tram de les següents carreteres: TV-3541, T-301, T-2237 i TV-3422, T-733, TV-7411, TV-3301, TV-3406, T-702, TV-3401 Per tal d'executar aquestes cunetes, caldrà fer excavacions als marges de la calçada i estendre tot-u com a base de la cuneta i formigó per sobre.

Durant l'execució de les obres descrites anteriorment, es generaran una sèrie de residus que caldrà gestionar. És per això que cal realitzar una estimació d'aquests residus generats i classificar-los segons la seva tipologia. En el cas del present projecte, els residus es poden classificar de la següent manera:

- **Excavació de terres:** S'estima un volum d'excavació de terres inclosa la terra vegetal i les excavacions de les rases és de 4.962,82 m³ i un volum de terres necessari per terraplè i rebliment de rases de 85 m³. Aquesta terra vegetal es podrà reaprofitar en aquells trams on la cuneta es projecti en terraplè, i la part restant caldrà portar-la a un abocador controlat.
- **Afermats:** Es preveu la demolició de una certa part del paviment només per realitzar un encaix de la cuneta amb l'asfalt existent. Això suposa un volum de 335,76 m³.
- **Enderrocs:** Es preveu la demolició d'alguns trams de cuneta de formigó, passos salvacunetes, obres de drenatge i malecons, amb un volum estimat de 150 m³.
- **Elements de seguretat, protecció i senyalització:** S'estima el desmuntatge d'uns 7.969,15 m de barrera de seguretat i 15 senyals verticals de trànsit.

La següent taula resumeix la quantitat de residus derivats de les obres a efectuar contemplades en el present projecte, segons la codificació del Codi Europeu de Residus (CER).

Fitxa per a la definició de la tipologia i l'estimació dels residus d'enderroc de vials

ENDERROC DE VIALS				
Material	Codi CER	Tipologia ²	Volum real	Volum aparent
		Inert, No Especial, Especial	(m3 residu)	(m3 residu)
Terrenys naturals	170504	Inert	---	---
Barreges bituminoses	170302	No Especial	57,93	75,31
Ferro i acer	170405	No Especial	---	---
Plàstic	170203	No Especial	---	---
Barreges construcció i enderroc: Restes desencofrats	170904	No Especial ⁽³⁾	---	---
Total⁽⁴⁾			57,93	75,31

Fitxa per a la definició de la tipologia i l'estimació dels residus d'excavació.

PES DELS RESIDUS D'EXCAVACIÓ				
Material	Codi CER	Tipologia	Volum	
		Inert, No Especial, Especial	m ³ residu real	m ³ residu aparent
Terrenys naturals			4.509,21	5.861,97
Grava, sorra i argiles	170504	Inert	---	---
Terra vegetal	200202	Inert	346,86	449,61
Rebliments				
Terraplè	170504 (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert		---
Total			4,856.07	6.311,58

Fitxa per a la definició de tipologia i estimació dels residus de construcció d'obra nova.

RESIDUS D'OBRA NOVA			
Codi CER	Tipologia	Volum	Pes
Fase de fonamentació i estructures	Inert i No Especial	m ³ Residu	T Residu
170101 (Formigó)	Inert	52,50	89,25
170407 (Metalls Barrejats)	No Especial	---	---
170302 (barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 170301)	No Especial	---	---
170201 (fusta)	No Especial	---	---
170203 (plàstic)	No Especial	---	---
150101 (envasos de paper i cartró)	No Especial	---	---
Total⁽⁴⁾		52,50	89,25
Total per tipologies	Inert-terres (170504)	---	---
	NE-barreja (170904)		
	NE-metall		

RESIDUS D'OBRA NOVA			
Codi CER	Tipologia	Volum	Pes
Fase de fonamentació i estructures	Inert i No Especial	m ³ Residu	T Residu
170101 (Formigó)	Inert	52,50	89,25
170407 (Metalls Barrejats)	No Especial	---	---
170302 (barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 170301)	No Especial	---	---
170201 (fusta)	No Especial	---	---
170203 (plàstic)	No Especial	---	---
	(170407)		
	NE-plàstic /170203)		
	Especial (150110)	---	---
TOTAL		436,0	959,2

2 Tipologia de residus, d'acord amb la tipologia d'abocadors.

3 Excepte quan es tracti d'un residu admès en dipòsits de terres i runes.

4 Excepte els residus Especials.

A continuació, exposem un inventari per tal de visualitzar la possibilitat de generar residus Especials durant les activitats de nova construcció, reparació o reforma, facilitant així la correcta planificació de la gestió interna i externa d'aquest tipus de residus.

M ODEL D'INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ (també inclou la part d'obra nova de les reparacions o reformes)	codi CER	S'Utilitzen?	
		Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o està contaminades per elles	150101*	X	
- Envasos que contenen substàncies perilloses o està contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*	X	
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O ELIMINACIÓ DE PINTURA I VERNÍS			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*		X
- Residus de decapants o desenvernissats	080121*		X
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*		X
RESIDUS DE LA FFDU DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
- Dissolvents	070103* 070403* 070404*		X
RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			X
- Residus adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*	X	
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, CAUTXU SINTÈTIC I FIBRES ARTIFICIALS			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*		X
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ			
- Restes de desencofrants	170903*	X	
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*	X	



3. MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

En aquest apartat exposarem totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració per tal de prevenir la generació de residus o de reduir-ne la seva producció.

Actualment, la correcta gestió de qualsevol tipus de residu resultant d'un procés constructiu (o deconstructiu) es una pràctica inexcusable. Això és així, ja no sols com a conducta òbviament desitjable sota la perspectiva de l'aplicació d'una mínima sensibilitat ambiental, sinó també per l'existència d'una rigorosa legislació específica en la matèria.

Amb anterioritat a l'inici de les obres es procedirà, per part del Contractista, a la realització d'un pla de gestió de residus; això, dins de l'àmbit més ampli que marca el Pla de Medi Ambient de l'obra imposat per la norma ISO 14001. Aquest haurà d'incloure tots els recursos necessaris per a garantir una correcta prevenció, control i seguiment de tots els possibles supòsits d'abocaments contaminants atribuïbles al desenvolupament previsible del procés constructiu. Així, aquest pla de gestió haurà de donar cobertura almenys als següents aspectes:

- Establiment de protocols preventius d'abocaments accidentals

Aquest aspecte, en realitat, representa l'antesala de la gestió pròpiament dita dels residus; per quant, del que es tracta és de reduir la generació d'aquells o, si més no, de que no degenerin en formes més complexes de processar. En aquest sentit tractarà d'evitar-se a les zones d'obra:

a) L'arribada de materials prescindibles i que finalment s'hagin de traduir inevitablement en residus.

b) La realització d'operacions susceptibles de resultar contaminants i que, sense perjudici rellevant, puguin ser portades a terme en instal·lacions especialitzades (p.e. el repostatge, manteniment o reparació dels vehicles).

c) L'emmagatzematge innecessari de materials potencialment contaminants.

d) La realització de pràctiques de risc (emmagatzematge de substàncies o residus contaminants, manteniment de maquinària, repostatge de vehicles, etc.) sobre superfícies no impermeabilitzades i, molt especialment, allà on puguin provocar episodis de contaminació directa de les línies de drenatge del territori. en els punts a l'efecte dins de l'àmbit de l'obra.

e) Una cadència excessivament baixa en el ritme de retirada dels residus acumulats en els punts a l'efecte dins de l'àmbit de l'obra.

- Recollida selectiva de residus

Com a norma de caràcter general, s'establirà una obligatorietat de classificar els residus generats en funció del que haurà de ser el seu tractament final. En definitiva, s'apostarà per l'anomenada "recollida selectiva", que és el primer i imprescindible pas cap a la correcta gestió del material residual que, de forma controlada, es generi durant el curs dels treballs.

- Reutilització in situ de materials inerts



Els residus inerts generats per l'enderroc de les diferents estructures de formigó existents es poden reaprofitar dins de la mateixa obra com a rebliment dels trams en terraplè i també com a base de la cuneta, sempre i quan la seva granulometria sigui adient per aquesta capa.

Tot i que ambientalment és desitjable, dins de qualsevol procés constructiu, l'aplicació del recurs de reciclar en origen els materials inerts residuals; cal subratllar, no obstant, que això ha de fer-se sota unes garanties procedimentals adients. Així, i pel que fa a aquest cas en concret, s'adoptarà com a mesura precautòria la realització d'anàlisis de caracterització com a residu de mostres representatives dels materials inerts no estrictament naturals (típicament, les restes del formigó de demolició) que s'hagin d'usar en els rebliments. Òbviament, la superació de qualsevol lílindar crític en els paràmetres fixats a la normativa determinarà la no reutilització en origen del material inert i la seva canalització com a residu a un dipòsit controlat. El protocol analític en detall haurà d'ésser definit en funció de la dinàmica de l'obra i la lectura ambiental de la situació que pugui realitzar la DAO. Tot i així, tota actuació que es porti efectivament a terme haurà d'emparar-se en la legislació vigent sobre la gestió de residus.

- Disposició d'espais adequats per a l'emmagatzematge temporal

Per a materialitzar els objectius ja exposats, dins del marc de l'obra s'establiran punts específicament reservats per a l'emmagatzematge de totes i cadascuna de les tipologies de residu contemplades en la recollida selectiva. Aquests espais seran convenientment senyalitzats i físicament adaptats, a l'efecte de que la seva funcionalitat sigui òptima en funció dels tipus de materials o substàncies que hagin d'acollir. Com a ressenya específica en aquest darrer sentit, es important assenyalar que les substàncies fluïdes hauran de reunir-se sobre soleres impermeables, a les quals s'haurà dotat d'un marge de seguretat suficient com per a evitar vessaments accidentals.

- Correcta Selecció dels Canals d'evacuació i tractament

S'hauran de definir amb la màxima concreció possible les vies que hauran d'utilitzar-se per a retirar de l'àmbit de l'obra, una vegada més, totes i cadascuna de les tipologies de residu recollides selectivament. Sempre que sigui possible s'apostarà per canalitzar els residus per procediments que comportin el seu reciclatge total o parcial. Quan això no sigui factible, es determinaran els abocadors més adients per a la seva immobilització definitiva o, cas que la seva naturalesa així ho requereixi, el gestor autoritzat amb capacitat per a donar-li el tractament més adient que condueixi a la seva eliminació.

Tot i valorar altres alternatives, en el present Projecte s'ha decidit canalitzar tot aquests materials al corresponent dipòsit controlat de residus. Independentment que aquest sigui el destí previst a nivell del present Projecte Constructiu per a l'excedent dels materials d'excavació i la runa de demolició, es faculta al Contractista adjudicatari i, de fet es consideraria desitjable, per a que cerqui una sortida "ambientalment productiva" a aquests residus de l'obra; això, sempre respectant la legalitat vigent i supeditant-la a l'aprovació de la Direcció d'Obra i de la DAO. En aquest sentit, caldria

estudiar la possibilitat d'emprar les terres, bé en altres sectors d'obra a nivell de Projecte Global (veure apartat 5.3) o bé en la restauració d'algun espai proper morfològicament degradat (típicament, alguna antiga explotació extractiva abandonada). En aquestes darreres circumstàncies, lògicament, l'Adjudicatari de les obres hauria de complimentar els tràmits administratius preceptius, alhora que deuria dissenyar i executar un projecte específic de restauració final de l'àmbit en qüestió.

D'altra banda, pel que fa a la gestió dels residus que requereixin de tractament per part de gestors autoritzats, la DAO haurà de llevar un control estricte de les acreditacions legals dels diferents agents implicats, així com de la dinàmica de recollida i transport des dels punts d'emmagatzematge a l'àmbit de l'obra.

- Revisió de final d'obra

Encara que el correcte seguiment dels protocols descrits deuria assegurar un marc d'actuació lliure de focus contaminants, a la finalització del procés constructiu, resulta obligada la realització d'una revisió de certificació per part de la DAO que allò realment es així. D aquesta forma, tots els terrenys implicats directament en l'activitat constructiva hauran de quedar totalment lliures de qualsevol tipus de residu atribuïble a l'activitat desenvolupada; procedint-se, cas d'ésser necessari, a quantes operacions de neteja addicionals fossin precises per a complir amb l'esmentat objectiu. En aquesta dinàmica lògicament, s'inclouran també les restes resultants del desmantellament de tots els elements específicament dissenyats per a acollir pràctiques de risc en matèria de contaminació (sòls impermeabilitzats de parcs de maquinària, cubetes per a l'emmagatzematge de determinades substàncies o residus, etc.).

Tot seguit s'adjunta una fitxa amb les accions de minimització i prevenció que l'equip tècnic responsable ha tingut en compte durant la realització del projecte.

Fitxa per a la definició de les accions de prevenció de residus en la fase del projecte.

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		SÍ <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	X	
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	X	
3	S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?	X	
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	X	
5	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	X	
6	S'ha modulad el projecte (paviments, etc.) per minimitzar els retalls?	X	
7	S'ha dissenyat el projecte tenint en compte criteris de deconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil).	X	

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
	<p>Per exemple, el formigó té un gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però en el cas que es trobi unit a un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada si no s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit - solucions de parquet flotant front l'encolat - solucions de façanes industrialitzades - solucions d'estructures industrialitzades - solucions de paviments continus 		
8	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?	X	

4. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DE RESIDUS

Aquest apartat s'inclou per deixar constància del ventall d'operacions i d'instal·lacions destinades a la gestió dels residus que cal preveure des de la fase de projecte. Una obra té dos tipus de gestió, la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord a:

- L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.
- La proximitat de valoritzadors de residus de la construcció i demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

En qualsevol cas, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició i, s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

Per fer-ho viable, es recomana que la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició estigui formada per la segregació dels residus Inerts, dels residus No Especials i dels residus Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

Cal tenir en compte, però, que aquesta gestió mínima pot anar-se ampliant en funció de les possibilitats de valorització (internes i externes) que existeixin a la mateixa obra i a l'entorn proper d'aquesta. En el primer cas ens referim a la capacitat que pugui tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

La classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que

més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, reutilitzat (en els cas de la runa neta) a mateixa obra on s'ha produït. És a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat. Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra) és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.



Per definir les operacions de gestió de residus caldrà deixar constància de:


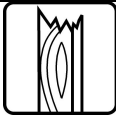


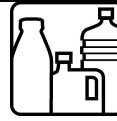
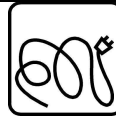
- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.
- La quantitat de material reutilitzat (m3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m3) que s'ha evitat portar a abocador.
- Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.
- Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

A continuació, s'adjunta unes fitxes resum per facilitar la identificació de les operacions de gestió de residus dintre i fora de l'obra, més apropiades per a l'execució dels treballs.

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	Separació segons tipologia de residu	<p>Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <input type="checkbox"/> Formigó: 80 T - <input type="checkbox"/> Maons, teules, ceràmics: 40 T - <input type="checkbox"/> Metall: 2 T - <input type="checkbox"/> Fusta: 1T - <input type="checkbox"/> Vidre: 1 T - <input type="checkbox"/> Plàstic: 0,5 T - <input type="checkbox"/> Paper i Cartró: 0,5 T.
	Especials	<p><input checked="" type="checkbox"/> zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui)</p> <p>La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents:</p>



RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA						
	<ul style="list-style-type: none"> - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites - Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials 					
Inerts	<input type="checkbox"/> contenidor per Inerts barrejats <input type="checkbox"/> contenidor per Inerts formigó <input type="checkbox"/> contenidor per Inerts ceràmica <input type="checkbox"/> contenidor per altres Inerts <input type="checkbox"/> contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador					
No Especials	<input type="checkbox"/> contenidor per metall <input type="checkbox"/> contenidor per fusta <input type="checkbox"/> contenidor per plàstic <input type="checkbox"/> contenidor per paper i cartró <input type="checkbox"/> contenidor per <input type="checkbox"/> contenidor per <input type="checkbox"/> contenidor per la resta de residus No especials barrejats <input type="checkbox"/> contenidor per TOTS els residus No especials barrejats					
Inerts + No Especials	Inerts + No Especials: <input type="checkbox"/> contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.					
2	<p>Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra</p> <p>Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament.</p> <p>Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador:</p> <p>No es preveu el matxucueig a l'obra</p> <p>Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris)</p> <p>No es preveu el matxucueig a l'obra</p>					
3	<p>Senyalització dels contenidors</p> <p>Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.</p>					
Inerts 	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)					
No Especials barrejats 	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:					
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>fusta</td> <td>ferralla</td> <td>paper i cartró</td> <td>plàstic</td> <td>cables elèctrics</td> </tr> </table>	fusta	ferralla	paper i cartró	plàstic	cables elèctrics
fusta	ferralla	paper i cartró	plàstic	cables elèctrics		

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA						
						
	Especials	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.				

RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
4	Destí dels residus segons tipologia	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	<input type="checkbox"/> Reciclatge			E-26.99	Planta de reciclatge de Miralcamp (ARIDS ROMA, SA)	
	<input type="checkbox"/> Planta de transferència					
	<input type="checkbox"/> Planta de selecció					
	<input checked="" type="checkbox"/> Dipòsit*	7.000,00	3.500,00	E-506.98	Dipòsit Controlat de les Borges Blanques (Jaume Oro, S.L.)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Dipòsit	7.000,00	3.500,00		Abocadors en terrenys adjacents a l'obra	
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	<input checked="" type="checkbox"/> Reciclatge de metall			E-494.98	Transports i ferralles Guasch, s.l.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Reciclatge de fusta			E-648.99	Magí Civit Alemany	
	<input checked="" type="checkbox"/> Reciclatge de plàstic			E-205.96	Plàsticos rallo, s.l.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Reciclatge paper-cartró			E-416.97	Rec. De materiales sólidos,sl (remasol)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Reciclatge de mesclades bituminoses	149,50	65,00			
	<input type="checkbox"/> Reciclatge altres					
	<input type="checkbox"/> Planta de transferència					
	<input type="checkbox"/> Planta de selecció					
	<input checked="" type="checkbox"/> Dipòsit	959,20	436,00	E-51.93	Cespa gr, gestió de residuos, SA	
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	<input checked="" type="checkbox"/> Instal·lació de gestió de residus especials			E-01.09	Atlas gestión medioambiental, SA	

* La gestió d'aquests residus ja està inclosa dins la partida d'excavació de terres i en la partida de demolició de ferm existent en el pressupost de l'obra, d'aquesta manera no està present en el corresponent pressupost de gestió de residus.

APÈNDIX 1: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES



1 DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions de càrrega i transport, o de transport amb temps d'espera per a la càrrega, de terres, material d'excavació i residus de la construcció i operacions de tria dels materials sobrants i de rebuig que es generen a l'obra, o en un enderroc, per tal de classificar-los en funció del lloc on es dipositaran o es reutilitzaran.

S'han considerat els tipus següents:

- Classificació dels materials sobrants i de rebuig en funció del lloc on es dipositaran o es reutilitzaran.
- Transport o càrrega i transport de residus dins de l'obra amb camió o dúmper
- Transport o càrrega i transport de residus de la construcció a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor o amb camió
- Subministrament de bidó per a emmagatzemar residus potencialment perillosos.
- Càrrega i transport fins a centre de recollida o transferència de bidons amb residus potencialment perillosos.

CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RESIDUS:

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

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

RESIDUS ESPECIALS:

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

CLASSIFICACIÓ DELS RESIDUS:

Han d'estar classificats en contenidors o espais separats els materials inerts, com ara restes de formigó, morters, ceràmica, etc.. els materials orgànics, com ara fustes, cartrons, etc., els metàl·lics, els plàstics i els materials potencialment perillosos, com ara pintures, dissolvents, etc..

A L'OBRA:

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

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi la DO.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats.

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

A CENTRE DE RECICLATGE, A MONODIPÒSIT, A ABOCADOR ESPECÍFIC O A CENTRE DE RECOLLIDA I TRANSFERÈNCIA:

S'han de transportar a l'abocador autoritzat tots els materials procedents de l'excavació que la DO no accepti com a útils, o siguin sobrants.



El transportista ha de lliurar un certificat on s'indiqui el lloc d'abocament, la classificació del centre on s'ha fet l'abocament i la quantitat de material de cada tipus que s'ha abocat.

2 CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

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

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

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

3 UNITAT I CRITERIS D'ABONAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions de la DT.

TRANSPORT DE TERRES O RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS:

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

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

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

RESIDUS ESPECIALS:

Unitat de quantitat de bidons o contenidors subministrats i transportats al centre de recollida.

TRANSPORT DE RESIDUS ESPECIALS

La unitat d'obra inclou tots els canons, taxes i despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

DISPOSICIÓ DE RUNA O RESIDUS INERTS:

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS NO ESPECIALS O ESPECIALS:

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou tots els canons, taxes i despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.



4 NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Llei 10/1998 de 21.4.1998 de residus (BOE 96-22.4.1998)

RD 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regular la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció (DOGC 1931-8.8.1994), modificada per el Decreto 161/2001 de 12 de juny (DOGC 3414-21.6.2001)

RD 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant.

Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova "Catàleg de Residus de Catalunya" (DOGC 2166-9.2.1996) Modificat pel Decret 92/1999 (DOGC 2865-12.4.1999).

Decreto 92/1999, de 6 de abril, de modificación del Decreto 94/1996, de 9 de abril, por el que se aprueba el "Catàleg de residus de Catalunya" (DOGC 2865, de 12.4.1999).

Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimiento de gestión de residuos (DOGC 2865, de 12.4.1999).

Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus (BOE 43-19.2.2002).



APÈNDIX 2: ABOCADORS ADJACENTS A L'OBRA I PLÀNOLS DE DETALL



ABOCADORS ADJACENTS A L'OBRA

En el següent full s'adjunta un plànol amb la situació i característiques dels abocadors adjacents a l'obra.

Els materials de runes resultants de les demolicions d'estructures de formigó i de mescles bituminoses i fresada de paviments bituminosos hauran de ser transportats a alguna gestora de runes, les més properes a la zona de les obres són les següents:

GESTORA DE RUNES
DE LA CONSTRUCCIÓ, S.A.

DIPÒSIT CONTROLAT / PLANTA DE RECICLATGE

Ribera d'Ebre : **VINEBRE** E-1163.10



Empresa Gestora
Nom Empresa: **GESTORA DE RUNES DEL TARRAGONÈS, S.L.**
Adreça: C/ Nàpols, núm. 222-224 baixos
Població: BARCELONA
C.P.: 08013
93 4147488

Adreça instal·lació

Localització de la instal·lació

Residus Acceptats

Horari de la instal·lació
De dilluns a divendres de 8:30 a 13:00 i de 14:30 a 18:00

[Tornar]






Instal·lacions per a la gestió de runes i altres residus de la construcció a Catalunya.

Data de la consulta: 15 / 4 / 2015

PLANTA DE RECICLATGE DE VINEBRE (UBICADA DINS DEL DIPÒSIT CONTROLAT)				
INSTAL·LACIÓ				
Estat en Servei	Codi Gestor E-1163.10	Tipus de residu gestionat Runes	Adreça física POL. IND. 17 PARC. 155, 154, 153 I 76 43792 VINEBRE	
Telèfon 934147488		Fax	a/e	Web
DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ				
Nom del titular GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ, SA				
Adreça C/ NAPOLS, 222-224, BX BARCELONA (08013)		Telèfon 934147488		
LOCALITZACIÓ		Coordenades UTM		
Veure Localització		X:297721 // Y:4562811		

Instal·lacions per a la gestió de runes i altres residus de la construcció a Catalunya.

Data de la consulta: 15 / 4 / 2015

DIPÒSIT CONTROLAT DE VINEBRE			
INSTAL·LACIÓ			
Estat en Servei	Codi Gestor E-1163.10	Tipus de residu gestionat Runes	Adreça física POL. IND. 17 PARC. 155, 154, 153 I 76 43792 VINEBRE
Telèfon 934147488	Fax	a/e	Web
DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ			
Nom del titular GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIO, SA			
Adreça C/ NAPOLS, 222-224, BX BARCELONA (08013)		Telèfon 934147488	
LOCALITZACIÓ	Coordenades UTM		
 Veure Localització	X:297721 // Y:4562811		



GESTORA DE RUNES
DE LA CONSTRUCCIO, S.A.

DIPÒSIT CONTROLAT DE TERRES I RUNES

Baix Ebre : **TORTOSA**
E-1228.11



 Mapa Cartogràfic de la zona

Empresa Gestora
 Nom Empresa: **GESTORA TÈCNICA DE TERRES I RUNES, S.L.**
 Adreça: Ctra. de Cerdanyola a Sant Cugat, Km. 3
 Població: CERDANYOLA DEL VALLES
 C.P.: 08290
 93 4147488

Adreça instal·lació
 Ctra. C-237 entre Tortosa i L'Aldea, Camí Lo Ranxero

Localització de la instal·lació
 El dipòsit controlat de terres i runes està situat al terme municipal de Tortosa a la comarca del Baix Ebre, en el paratge conegut amb el nom de Sant Onofre (Camí Lo Ranxero) L'accés es realitza des de la carretera C-237 entre Tortosa i l'Aldea, a uns 2 km. de Campredó.

Residus Acceptats

Horari de la instal·lació
 Dilluns a divendres: de 8,00 a 13,00 h. i de 14,30 a 18,30 h.

[\[Tornar\]](#)

Instal·lacions per a la gestió de runes i altres residus de la construcció a Catalunya.

Data de la consulta: 3 / 10 / 2016


DIPÒSIT CONTROLAT DE TORTOSA**INSTAL·LACIÓ**

Estat en Servei	Codi Gestor E-1228.11	Tipus de residu gestionat Runes	Adreça física CAMÍ LO RANXERO, PARTIDA SANT ONOFRE 43500 TORTOSA	
Telèfon 977470049	Fax	a/e	Web	

DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ

Nom del titular GESTORA TECNICA DE TERRES I RUNES, S.L.	
Adreça AV. CATALUNYA, 191 L'ALDEA (43896)	Telèfon 977470049

LOCALITZACIÓ**Coordenades UTM ETRS89**

 Veure Localització	X:296122 // Y:4515287
--	-----------------------

Annex n.º 3

MEMÒRIA I PLEC

INDEX

1	MEMÒRIA	3
1.1	Objecte d'aquest estudi	3
1.2	Àmbit d'aplicació. Modificacions i alternatives	3
1.3	Característiques de l'obra	3
1.3.1	Descripció de l'obra i situació	3
1.3.2	Pressupost, termini d'execució i mà d'obra	5
1.3.3	Unitats constructives que componen l'obra	5
1.4	Riscs i mesures preventives de l'execució de l'obra	5
1.4.1	A l'esbrossada i moviment de terres. Excavacions, buidats i rebliments	5
1.4.2	Als enderroc	7
1.4.3	Treballs en rases i/o sabates	9
1.4.4	Treballs de formigonat	10
1.4.5	Execució de murs d'escullera	11
1.5	Riscos i mesures preventives per oficis i professionals	12
1.5.1	Treballs en proximitat de línies elèctriques	13
1.5.2	Treballs amb quadres de comandament elèctrics	13
1.5.3	Treballs subcontractats	13
1.6	Riscos i mesures preventives de la maquinària	14
1.6.1	Maquinària en general	14
1.6.2	Màquines auxiliars	15
1.6.3	Màquines-Eines	19
1.7	Riscos i mesures preventives dels equips i medis auxiliars	25
1.7.1	Escales de mà	25
1.7.2	Puntals	26
1.8	Instal·lacions provisionals	26
1.8.1	Instal·lacions higièniques i sanitàries pel personal	26
1.8.2	Instal·lacions elèctriques provisionals	27
1.8.3	Assistència als accidentats	27
1.8.4	Instal·lacions contra incendis	27
2	PLEC DE CONDICIONS. PRESCRIPCIONS TÈCNiques I LEGALS	28
2.1	Condicions dels mitjans de protecció	28
2.1.1	Proteccions individuals	28
2.1.2	Proteccions col·lectives	30
2.1.3	Proteccions a tercers	32
2.2	Condicions de la màquina	33
2.3	Condicions de l'equip d'obra i medis auxiliars	33
2.4	Serveis de prevenció, organització de la seguretat i salut	33
2.4.1	Servei Tècnic de Seguretat i salut	33
2.4.2	Comitè de Seguretat i Salut. Delegats de Prevenció	34
2.4.3	Vigilant de Seguretat	34
2.4.4	Coordinador de Seguretat i Salut de l'obra	34
2.4.5	Responsabilitat Civil	36
2.4.6	Reconeixements mèdics	36

2.5	Condicions de les instal·lacions d'obra	36
2.5.1	Instal·lacions higienicosanitàries	36
2.5.2	Instal·lació provisional d'electricitat	37
2.5.3	Instal·lació contra incendis	38
2.5.4	Instal·lació d'assistència als accidentats.....	38
2.6	Requeriments exigibles als subcontractistes.....	38
2.7	Actuació exigida a maquinistes i conductors.....	39
2.8	Actuacions en cas d'accident laboral.....	40
2.8.1	Accions a seguir	40
2.9	Obligacions de les parts implicades.....	42
2.10	Certificació d'elements de seguretat	43
2.11	Pla de Seguretat i Salut	43
2.12	Principals disposicions legals d'aplicació.....	44
2.12	Formació i advertència al personal.....	49
2.13	Llibre d'incidències.....	49

3. PLÀNOLS

4. PRESSUPOSTOS

- Amidaments
- Pressupost

MEMÒRIA

1.1 Objecte d'aquest estudi

Aquest Estudi de Seguretat i Salut estableix, durant la construcció de l'obra, les previsions pel que fa a prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com els derivats dels treballs de reparació, conservació, entreteniment i manteniment, i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per portar a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que s'implanta l'obligatorietat de la inclusió d'un Estudi de Seguretat i Salut en els projectes d'edificació i obres públiques.

Amb aquest Estudi de seguretat i Salut s'intenta:

Garantir la salut i integritat dels treballadors.

Evitar accions o situacions perilloses per imprevisió o manca de mitjans.

Delimitar i aclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat i salut laboral.

Definir els riscos i aplicar les tècniques adequades per reduir-los o minimitzar-los.

1.2 Àmbit d'aplicació. Modificacions i alternatives.

El present Estudi de Seguretat i Salut, serà aplicable a tot aquell que no contradigui la legislació vigent. La seva aplicació serà vinculant per a tot el personal de l'obra, ja sigui del propi Contractista com del dependent d'altres empreses subcontractades. També serà vinculant per aquells treballadors en règim d'autònoms que realitzen treballs a l'obra.

El Contractista podrà presentar quantes alternatives consideri a les propostes del present mitjançant el Pla de Seguretat i Salut de l'obra que ens ocupa, el qual ha de redactar obligatòriament abans de l'inici dels treballs. Posteriorment, dit Pla, podrà ésser modificat en funció del procés d'execució de l'obra i de les possibles incidències que puguin sorgir al llarg del mateix, però sempre amb l'aprovació expressa de l'autoritat facultativa.

1.3 Característiques de l'obra

1.3.1 Descripció de l'obra i situació

El present projecte té per objecte construir cunetes de formigó transitables a les següents carreteres de la xarxa de la Diputació de Tarragona:

- T-301 De Tortosa a Benifallet
- T-2237 De Vinebre a la Palma d'Ebre
- T-3422 D'Alfara de Carles als Reguers
- TV-3541 De Paüls a Xerta

- Milliores dels sistemes d'abalisament i contenció:
 - T-702 De La Bisbal de Falset a la Palma d'Ebre
 - T-733 D'Ascó a la Fatarella
 - TV-3301 De Bot a Prat de Comte
 - TV-3401 De l'Ampolla a Deltebre
 - TV-3406 De la TV-3408 a la TV-3405
 - TV-7411 De Riba-roja d'Ebre a la Pobla de Massaluca

En aquestes carreteres, tal com s'ha indicat en el punt anterior, es proposa realitzar actuacions puntuals que contribueixin a la millora de la seguretat i el drenatge a les carreteres de la Diputació de Tarragona. Aquestes millores són de índole diversa, com per exemple la construcció de cunetes de formigó transitables, la millora d'elements de seguretat viària (sistemes de senyalització, abalissament i sistemes de contenció), l'ampliació puntual de la calçada, la millora de visibilitat en revolts, entre d'altres actuacions puntuals.

Per tal d'executar les cunetes transitables, inicialment es tallarà l'aglomerat amb una serra de disc. A continuació es retirarà la part d'asfalt retallada i la capa de terra vegetal superficial, amb una fondària de 30 cm, deixant la base de l'excavació amb el pendent transversal de la cuneta definida a les seccions tipus de cada carretera. En aquells trams de carretera en desmunt on l'ample existent per executar la cuneta sigui insuficient, s'excavarà el terreny existent fins a obtenir l'ample definit a les seccions tipus. El material sobrant es transportarà a un abocador controlat.

En el cas que a la carretera on s'actua existeixi una cuneta profunda revestida de formigó, s'enderrocarà la part més superficial de la cuneta, rebaixant la cota un mínim de 10 cm, i s'emplenarà la base de la cuneta amb tot-u artificial o formigó, en funció de la geometria de cuneta existent i d'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa de les obres.

A continuació es compactarà la base del terreny excavat i s'estendrà una capa de 20 cm de tot-u artificial i una capa de com a mínim 12 cm de gruix de formigó per sobre, que es perfilaran d'acord amb la secció tipus definida. D'aquesta manera la cuneta quedarà per sobre del nivell de l'asfalt existent per tal d'estendre posteriorment una capa de reforç de ferm. Aquesta capa de reforç no s'inclou en el present projecte i serà objecte d'un altre projecte de reforç de ferm. En aquells trams de carretera on no estigui previst executar posteriorment un reforç de ferm, les cunetes s'executaran al mateix nivell del paviment existent.

S'enderrocaran els passos salvacunetes existents, i els guals d'accés de vehicles a finques privades o camins s'executaran d'acord amb la secció tipus definida, amb una capa de 15 cm de formigó armat amb malla d'acer.

L'aigua canalitzada per les cunetes s'haurà de conduir a les obres de drenatge transversal existents a les carreteres. Es construiran arquetes de recollida amb reixes transitables enrasades amb la cuneta i, en alguns casos, caldrà perllongar aquestes obres de drenatge per adaptar-se a la nova secció definida.

Puntualment, i a criteri de la Direcció Facultativa de les obres, es construiran noves obres de drenatge transversal en aquells punts on es posi de manifest que la capacitat de les obres existents és insuficient, o bé sigui necessari abocar les aigües pluvials en un punt intermig entre obres de drenatge existents. Ocasionalment serà necessari construir murs d'escollera per tal de donar continuïtat a les cunetes o reforçar trams en terraplè.

En casos excepcionals, on la cuneta no tingui prou capacitat o pendent per canalitzar les aigües pluvials, es construirà una canonada per sota de la cuneta, que captarà les aigües pluvials amb embornals definits als plànols del present projecte.

Els sistemes de contenció de vehicles, senyalització, abalisament, etc. existents que resultin afectats per les obres de construcció de les cunetes transitables, es reposaran a la part més exterior de les cunetes, de tal manera que no ocupin l'espai per sobre de la cuneta, en particular en el cas de la senyalització vertical. També s'instal·laran sistemes de contenció de vehicles en aquells trams on actualment no existeixen i es consideri necessari instal·lar-ne.

1.3.2 Pressupost, termini d'execució i mà d'obra

Pressupost

El Pressupost d'Execució Material del projecte és de 808.849,57 € i el del capítol de seguretat i salut és de 25.196,70 €.

Termini d'execució

El termini d'execució previst és de 12 mesos.

Personal previst

Es preveu un nombre de personal màxim de 10 operaris

1.3.3 Unitats constructives que componen l'obra

Moviments de terres (excavació de terra vegetal i cunetes, estesa de tot-u).

Instal·lació de canonades de drenatge longitudinal.

Estesa de formigó a les cunetes.

Retirada i instal·lació de sistemes de contenció de vehicles.

1.4 Riscs i mesures preventives de l'execució de l'obra.

1.4.1 A l'esbrossada i moviment de terres. Excavacions, buidats i rebliments.

-Anàlisi de Riscs:

Lliscaments de terres i/o roques.

Esllavissaments de terres i/o roques.

Atropellaments, col·lisions, bolcades i falses maniobres de la maquinària mòbil.

Caigudes de personal al mateix i a diferent nivell.

Caigudes d'objectes o coses a diferent nivell.

Caigudes de vehicles, màquines, des de la vora de coronació.

Contactes elèctrics directes o indirectes.

Repercussió d'instal·lacions subterrànies (gas, aigua, electricitat, etc.).

Riscs a tercers per intrusió o intromissió incontrolada a l'obra.

-Mesures preventives:

Ús obligatori del casc per a tot el personal implicat a l'obra, inclòs els visitants.

El front i paraments verticals d'una excavació haurà de ser inspeccionat sempre a l'iniciar o deixar els treballs per l'encarregat o cap de colla, el qual indicarà els punts que han de ser retocats abans de l'inici o acabament de les feines.

Se senyalitzarà la distància mínima d'aproximació a la vora de l'excavació (mínim 2 m.) Mitjançant cinta d'abalisament o amb una línia blanca de guix o calç al terra, ben visible.

Als punts considerats de major risc, s'instal·laran baranes resistents.

No circular, ni estacionar-se i molt menys treballar, dins el radi d'acció d'influència d'una màquina.

L'encarregat, abans de l'inici dels treballs després de qualsevol parada, inspeccionarà l'estat de les mitgeres, fonamentacions, etc. dels edificis confrontants; inspeccionarà l'estat dels estintolaments i/o apuntalaments si fos el cas, tot això amb la fi de preveure possibles moviments o fallades no desitjats. Qualsevol anomalia la comunicarà a la Direcció de l'obra, després de desallotjar els fronts de treball amb risc.

De manera general s'estableix l'obligació d'estrebar els talussos que es troben en qualsevol de les següents condicions:

<u>Pendent</u>	<u>Tipus de terreny</u>
1/1	Terrenys movedissos, esllavissants
1/2	Terrenys tous, però resistents
1/3	Terrenys molt compactes

No es treballarà, ni s'estarà, al peu d'un front recentment excavat, sense abans haver fet un sanejament del mateix. Tanmateix no es romandrà al peu de talussos inestables.

L'accés al fons de l'excavació es senyalitzarà determinant les vies de circulació de vianants i de vehicles i/o màquines. Quan s'utilitzi la mateixa rampa, s'instal·laran proteccions (tanques, baranes, voreres, etc.) de separació entre els dos tipus de trànsit.

Es prohibeixen els treballs a prop de pals elèctrics, que no garanteixen la seva estabilitat abans de l'inici de les feines.

Equips de protecció individual:

Roba de treball.

Casc de polietilè.



Botes de seguretat amb puntera i sola antiesllavissant.

Botes de seguretat impermeables amb sola antiesllavissant.

Vestits impermeables en ambients plujosos.

Màscares antipols.

Cinturó antivibratori.

Cinturó de seguretat.

Guants de cuir.

Guants de goma o P.V.C.

1.4.2 Als enderrocs.

-Anàlisi de Riscs:

Lliscaments de terres i/o roques.

Atrapament per objectes pesants.

Bolcada d'estructures.

Caigudes al mateix o diferent nivell.

Talls, punxades i cops amb les màquines, eines i materials.

Projecció de partícules.

Esllavissaments de terres i/o roques.

Atropellaments, col·lisions, bolcades i falses maniobres de la maquinària mòbil.

Caigudes de personal al mateix i a diferent nivell.

Caigudes d'objectes o coses a diferent nivell.

Contactes elèctrics directes o indirectes.

Repercussió d'instal·lacions subterrànies (gas, aigua, electricitat, etc.).

Riscs a tercers per intrusió o intromissió incontrolada a l'obra.

-Mesures preventives:

Ús obligatori del casc per a tot el personal implicat a l'obra, inclòs els visitants.

El front i paraments verticals d'un enderroc haurà de ser inspeccionat sempre a l'iniciar o deixar els treballs per l'encarregat o cap de colla, el qual indicarà els punts que han de ser retocats abans de l'inici o acabament de les feines.

Es senyalitzarà la distància mínima d'aproximació a la vora de l'enderroc (mínim 2 m.)



Mitjançant cinta d'abalisament o amb una línia blanca de guix o calç al terra, ben visible.

Als punts considerats de major risc, s'instal·laran baranes resistents.

No circular, ni estacionar-se i molt menys treballar, dins el radi d'acció d'influència d'una màquina.

L'encarregat, abans de l'inici dels treballs després de qualsevol parada, inspeccionarà l'estat de les mitgeres, fonamentacions, etc. dels edificis confrontants; inspeccionarà l'estat dels estintolaments i/o apuntalaments si fos el cas, tot això amb la fi de preveure possibles moviments o fallades no desitjats. Qualsevol anomalia la comunicarà a la Direcció de l'obra, després de desallotjar els fronts de treball amb risc.

De manera general s'estableix l'obligació d'estrebar els talussos que es troben en qualsevol de les següents condicions:

<u>Pendent</u>	<u>Tipus de terreny</u>
1/1	Terrenys movedissos, esllavissants
1/2	Terrenys tous, però resistents
1/3	Terrenys molt compactes

No es treballarà, ni s'estarà, al peu d'un front recentment excavat, sense abans haver fet un sanejament del mateix. Tanmateix no es romandrà al peu de talussos inestables.

L'accés al fons de l'excavació es senyalitzarà determinant les vies de circulació de vianants i de vehicles i/o màquines. Quan s'utilitzi la mateixa rampa, s'instal·laran proteccions (tanques, baranes, voreres, etc.) de separació entre els dos tipus de trànsit.

Es prohibeixen els treballs a prop de pals elèctrics, que no garanteixen la seva estabilitat abans de l'inici de les feines.

El material s'apilarà als espais habilitats a l'efecte i de forma que quedin ben classificats. Mai es deixaran els materials apilats sobre el forjat d'una planta d'un edifici

Es prohibeix la permanència d'operaris dins del radi d'acció de les càrregues suspeses.

Es prohibeix desplaçar-se per ales de bigues sense estar lligat al cinturó de seguretat. Es mantindrà l'obra en ordre i neta, amb especial atenció als claus o puntes existents en fustes usades, els quals s'hauran d'extreure o s'hauran de remarcar immediatament a l'extracció.

Es paraitzaran els treballs en alçada, en zones desprotegides, amb vents de més de 60 km./h.

Equips de protecció individual:

Roba de treball.

Casc de polietilè.

Botes de seguretat amb puntera i sola antiesllavissant.

Botes de seguretat impermeables amb sola antiesllavissant.

Vestits impermeables en ambients plujosos.

Màscares antipols.



Cinturó antivibratori.

Cinturó de seguretat.

Guants de cuir.

Guants de goma o P.V.C.

1.4.3 Treballs en rases i/o sabates

Anàlisi de riscos:

Lliscaments o esllavissaments de masses de terra.

Caigudes de persones al mateix nivell.

Caigudes de persones a l'interior.

Cops al cos per caiguda de materials que són a prop de la vora de la rasa.

Atrapades de persones per la maquinària.

Interferències amb instal·lacions subterrànies (conduccions d'aigua, gas, electricitat, etc.)

Intoxicació i/o asfíxia per gases nocius com anhídrid carbònic o monòxid de carboni provocat pel funcionament dels motors de combustió.

Mesures preventives:

L'accés d'entrada i sortida d'una rasa es farà amb una escala sòlida, la qual sobrepassarà en 1 m. la vora de la rasa, estarà ancorada a la vora superior i es recolzarà sobre una superfície sòlida.

L'aplec de productes de l'excavació serà a una distància suficient de la vora de l'excavació de tal manera que no suposi un risc d'esllavissament per sobrecàrrega.

L'amplada mínima de la rasa serà en funció de la profunditat de la mateixa, d'acord a la següent taula:

<u>Profunditat de la rasa en m.</u>	<u>Amplada mínima de la rasa en m.</u>
Fins 1.5	0.6
Fins 2	0.7
Fins 3	0.8
Fins 4	0.9
Més de 4	1

Quant a distàncies de seguretat i talussos de les parets d'excavació es tindrà en compte la norma tècnica de prevenció NTP-278 de les notes tècniques de prevenció del "Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo".

S'estrebaran les rases i buits amb profunditat superior a 1.50 m. i que no tinguin talús natural adequat. L'alçada màxima sense estrebar no serà superior a 70 cm. Si el terreny apareix de poca consistència, s'estrebarà fins al fons.

Se senyalitzaran totes les rases i buits amb cintes d'abalisament o protecció de les mateixes amb tanques autònomes de protecció, segons el cas.



Per creuar les rases, si fos necessari, s'instal·laran passarel·les amb les baranes reglamentàries. L'ample mínim d'una passarel·la serà de 60 cm.

Si afloren aigües a l'interior o cauen procedents de l'exterior, s'efectuarà l'esgotament al moment per evitar que els talussos s'alteren.

No es col·locaran dins de les rases o pous, màquines accionades amb motor de combustió. Si aquestes màquines fossin imprescindibles, s'extrauran els seus gasos mitjançant ventilació forçada.

Abans d'iniciar els treballs s'investigarà l'existència de conduccions subterrànies.

Equips de protecció individual:

Roba de treball.

Casc de polietilè.

Botes de seguretat amb puntera i sola antiesllavissant.

Botes de seguretat impermeables amb sola antiesllavissant.

Vestits impermeables en ambients plujosos.

Màscares antipols.

Cinturó de seguretat.

Guants de cuir.

Ulleres antipols.

Protectors auditius.

1.4.4 Treballs de formigonat.

Anàlisi de riscos:

Dermatitis per contacte directe de la pell amb el ciment.
Caigudes al mateix o diferent nivell al moment del vessament.
Lesions per enfonsament o trencada de l'encofrat.

Caiguda de càrregues suspeses per hissada.

Mesures preventives:

No es permetrà carregar el cubilot per damunt de la càrrega màxima de la grua que el sustenti.

S'instal·laran baranes reglamentàries a les vores de façana o qualsevol punt amb possibilitat de caiguda durant el vessament.

Si fos necessari la desinstal·lació de les baranes per motiu del vessament, els operaris portaran els cinturons de seguretat convenientment amarrats.

Abans de procedir al vessament de formigó, el Cap de Colla o l'Encarregat, comprovarà la correcta disposició de puntals, fustes, estrenyiments i altres elements que intervinguin a la resistència de l'encofrat.

Si es realitzen vessaments en rases des d'un dúmper o camió formigonera, es col·locaran a una distància prudencial dels topalls de final de recorregut per limitar l'aproximació a la vora.

Als sostres s'instal·laran passarel·les de 60 cm. d'ample per evitar la circulació sobre la ferralla o sobre les corbades.

Els pilars seran formigonats amb plataformes degudament travades i amb baranes reglamentàries.

Equips de protecció individual:

Casc de polietilè.

Guants de goma reforçats.

Botes de goma o P.V.C. de seguretat.

Cinturons de seguretat.

Roba de treball

Vestits per a temps plujós.

1.4.5 Execució de murs d'escullera

Anàlisi de riscos:

Caigudes a diferent nivell

Caigudes al mateix nivell, a conseqüència de superfícies irregulars de treball

Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats

Cops i talls amb objectes o eines

Atrapament per o entre objectes

Atrapament per bolcada de maquinària

Sobreesforços per treballs de col·locació i transport de material

Atropellament o cops amb vehicles

Altres

Mesures preventives:



Realització del treball per personal qualificat.

Maquinària amb cabina de operari amb sistema de resguard i protecció integrat

Senyal acústica de marxa enrere

No circular, ni estacionar-se ni treballar, dins el radi d'acció d'influència d'una màquina.

Planificar els treballs per tal de mantenir el màxim de temps possible les proteccions

Organització dels abassegaments i de les zones de pas

Planificació de recorreguts i maniobres per a maquinària i camions

No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses

Accessos i circulació independent per a personal i maquinària

Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat

Equips de protecció individual:

Casc de seguretat de polietilè.

Guants de cuir.

Botes de seguretat.

Cinturó porta-eines.

Granota de treball.

Faixa de protecció dorsolumbar

1.5 Riscos i mesures preventives per oficis i professionals

Es descriuran a continuació els riscos generals corresponents a aquells oficis relacionats amb l'obra, diferents del propi paleta, encofrats i ferralla; com són fusters, lampistes, electricistes i vidriers, etc.

Riscos detectables en general:

Caigudes de persones al mateix i a diferent nivell.

Caiguda d'objectes d'un nivell superior.

Cops i talls pel maneig d'objectes i eines.

Atrapades.

Trepitjades sobres objectes.

Contactes elèctrics directes o indirectes.



1.5.1 Treballs en proximitat de línies elèctriques

Es prendran les següents mesures de seguretat.

Establiment de zones de prohibició de les línies en funció de la tensió de les mateixes.

Establir les zones que assoleixen els elements d'alçada que han d'utilitzar-se en proximitat de dites línies.

Les línies soterrades que es trobin a la zona de les obres es localitzaran demanant la informació corresponent a la companyia explotadora i posteriorment abans de la iniciació dels treballs es realitzaran les rases necessàries per tal que la línia quedi totalment localitzada.

Delimitar i assenyalar les zones de prohibició de les línies mitjançant cintes o banderoles de color vermell i/o senyals de perill o indicadors d'alçada màxima de seguretat.

Instal·lar dispositius de seguretat o col·locar obstacles en l'àrea de treball, que redueixin la zona dels elements d'alçada i impedeixin que puguin envair les zones de prohibició.

Supervisió permanent de les operacions que es realitzen en proximitat de línies elèctriques per part de l'eix o encarregat del treball, de manera que s'asseguri el manteniment de les distàncies de seguretat.

Informar a totes les persones implicades en el treball sobre el risc existent per la proximitat de la línia elèctrica.

Les mesures ressenyades es consideren d'aplicació general, no obstant, en cada situació s'avaluarà la possibilitat de contacte i es determinaran les mesures correctores més adequades, incloent la possibilitat de realitzar un projecte de seguretat específic en funció de la magnitud dels treballs a realitzar.

1.5.2 Treballs amb quadres de comandament elèctrics.

No es realitzarà cap manipulació dins d'aquests quadres sense abans haver-los desconnectat de la xarxa elèctrica o haver pres les mesures oportunes que garanteixen la seguretat

1.5.3 Treballs subcontractats

En el punt 2.6 del present Estudi de Seguretat i Salut, s'estableix de forma obligatòria els requeriments exigibles als subcontractistes, en aquest apartat volem insistir en el següent:

Les empreses subcontractades posaran en pràctica la totalitat de les mesures preventives de seguretat corresponent a aquelles unitats d'obra en què estiguin implicades, i als mitjans i maquinàries que utilitzin.

Els treballadors autònoms, en quant venen desenvolupant a l'obra treballs subcontractats i atenent a l'expressament establert en l'art. 16 del RD 1627/1997, queden inclosos plenament en les mateixes obligacions.

1.6 Riscos i mesures preventives de la maquinària

1.6.1 Maquinària en general

Riscos detectables més comuns:

Bolcades
Enfonsaments
Xocs
Formació d'atmosfera agressiva o molesta
Sorolls
Atropellaments
Explosions i incendis
Caigudes a qualsevol nivell
Despreniments de càrregues
Cops i projeccions
Contactes elèctrics directes o indirectes
Atrapades d'extremitats

Normes o mesures preventives generals

Les parts actives dels motors elèctrics estaran recobertes de carcasses protectores que eliminin la possibilitat de contactes elèctrics directes.

No es realitzaran manipulació alguna en conjunt a elements sota tensió sense abans desconnectar-los de la xarxa elèctrica o haver pres les mesures oportunes que garanteixin la seguretat.

Les màquines de funcionament irregular o avariades seran retirades immediatament per la seva reparació. Aquelles que no puguin ser retirades es senyalitzaran amb cartells d'avís que disposin de la llegenda "màquina avariada, no connectar".

El personal no autoritzat i especialitzat s'abstindrà de realitzar manipulació alguna d'ajust o reparació en màquines.

Només el personal autoritzat i específicament, serà l'encarregat de la utilització d'una determinada màquina o màquina-eina.

No es podrà fumar mentre es carregui una màquina de combustible.

Les màquines-eines que no siguin de sustentació manual es recolzaran sobre elements anivellats i fermes.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

Es detallen a continuació els equips de protecció personal mínims i obligatoris que hauran de disposar els operaris de maquinària en general (alguns elements, segons tipus de màquina):

Casc de polietilè

Roba de treballs subministrat per l'empresa

Botes de seguretat amb puntera i soles reforçades

Guants de cuir

Guants de goma o de PVC

Guants aïllants de l'electricitat

Ulleres de seguretat antiprojeccions

1.6.2 Màquines auxiliars

1.6.2.1. Camions en general

Treballs a realitzar:

Bàsicament seran vehicles de bolcada pel transport de terres excavades interiorment a l'obra, o bé transport o abocador dels materials de rebuig i retirada de brosses. També podran ser vehicles proveïts de formigonera pel transport de formigons.

Riscos detectables més comuns

Atropellaments i col·lisions

Bolcades

Caigudes (al pujar i baixar de la capsà)

Incendi

Normes o mesures preventives tipus:

Accés i circulació interna de camions a l'obra s'efectuarà tal i com es descriu en els plànols.

Les operacions de càrrega i descàrrega dels camions, s'efectuaran en llocs senyalats a ta l'efecte.

Tots els camions dedicats al transport de materials per aquesta obra, estaran en perfectes condicions de manteniment i conservació.

Abans d'iniciar la càrrega del material, a més d'haver estat instal·lat el fre de mà a la cabina del camió, s'instal·laran falques d'immobilització de rodes en prevenció d'accidents per fallo mecànic i/o elèctric.

Les maniobres de posicionament (aparcament), i expedició (sortida), del camió seran dirigides per un senyalista.

La càrrega màxima permesa per materials solts no superarà la pendent del 5% i es cobrirà amb una lona, en previsió de caigudes.

Les càrregues es situaran sobre la capsà de l camió de forma compensada i el més uniformement possible.

Es prohibeix fumar mentre es carrega de combustible

1.6.2.2. Retroexcavadores

Treballs a realitzar:



Treballs de moviments de terres en general, excavació i càrrega sobreexcavació, obertura de trinxeres per les diverses instal·lacions, xarxa horitzontal de sanejament, pous i rases per la realització de pilots.

Riscos detectables més comuns:

Atropellaments i bolcades per utilització imprudent
Xocs i bolcades per desconeixement del terreny
Cops per desconeixement de la màquina
Bolcades al treballar en pendents
Contactes elèctrics
Incendis

Normes o mesures preventives tipus:

La retroexcavadora serà manipulada pel personal qualificat i autoritzat expressament.

El maquinista haurà de conèixer la zona que assoleix la màquina, i el pla de circulació previst a l'obra.

Es prestarà especial precaució en la càrrega de vehicles per evitar cops i col·locar, la cullera al terra sempre que es realitzin parades, encara de curta durada.

En pendents es circularà amb el braç en posició més baixa possible, i es treballarà sempre de cara a la mateixa.

Per evitar contactes elèctrics s'examinaran les zones de treballs abans de començar, per descobrir possibles línies enterrades, i el respectaran sempre les zones de prohibició de les mateixes.

Es prohibeix fumar mentre es carrega de combustible.

1.6.2.3. Pales carregadores

Treballs a realitzar:

Les pales carregadores són pales muntades sobre tractor i aptes per diversos treballs, especialment per moviments de terres en general i càrrega de camions.

Riscos detectables més comuns:

Atropellaments, bolcades i xocs per ús indegut de la màquina.
Xocs amb altres vehicles
Riscos elèctrics
Caiguda de persones
Incendi

Normes o mesures preventives tipus:

En general les mateixes que per la retroexcavadora.
Les escales i agafadors hauran d'estar nets d'obstacles i greix.
Es prohibeix el transport de persones

1.6.2.4. Màquines pel moviment de terres.

En aquest apartat es pretenen agrupar les següents màquines:

Motoanivelladora

Rodet trepitjador

Cuba de reg

Excavadora frontal o traxcavator

Totes elles poden tenir un a l'obra que ens ocupa i per això no s'ha volgut ometre el seu enunciat.

Treballs a realitzar:

Excavació, estesa, reg i piconat de terraplens i rebliments en general.

Riscos detectables més comuns:

S'haurà de tenir en compte els mateixos riscos que per retroexcavadora, pala carregadora.

Normes o mesures preventives tipus:

Coincideixen en general amb les enumerades amb les Retroexcavadores, pala carregadora.

1.6.2.5. Dúmpers

Treballs a realitzar:

Es tracte de vehicles destinats al transport de materials lleugers per l'interior i al voltant de l'obra.

Riscos detectables més comuns:

Bolcades al circular per terrenys irregulars

Cops i contusions a l'accionar la maneta d'encesa.

Caiguda a diferent nivell.

Atropellaments

Caiguda de la càrrega sobre el conductor o persones pròximes.

Normes o mesures preventives tipus:

No es permetrà la circulació per rampes i pendents molt pronunciades.

Amb el vehicle carregar es baixaran les rampes, d'inclinació permissibles, marxa enrera.

Els dúmpers que no disposin de sistema elèctric d'encès, es posaran en marxa agafant la maneta de forma que el dit polze quedi del mateix cantó que els altres dits.

Queda prohibida la permanència de persones en el dúmpers que siguin alienes a la seva conducció.

Per evitar caigudes, es compensarà la carregarà al dúmpers i sense provocar desequilibris. No sobrecàrrega.

1.6.2.6. Grues automotora (camió grua)



Treballs a realitzar:

Vehicle utilitzat per l'elevació de càrregues per descàrrega de camions o per canvis d'emplaçament de materials aplegats.

Riscos detectables més comuns:

Bolcades del camió

Atropellaments

Caigudes al pujar o baixar a la zona de comandament

Caiguda de la càrrega

Atropellaments de persones

Cops per la càrrega o paràmetres (verticals o horitzontals)

A la utilització

Contactes elèctrics indirectes per corrents de fuga del sistema elèctric a l'estructura metàl·lica.

Contacte elèctric directe, degut al contacte de la càrrega o dels cables de la grua amb línies elèctriques aèries.

Caiguda de la grua torre degut a:

Col·locació defectuosa dels assentaments de la grua.

Falles del terreny en grues instal·lades prop de rasa, excavacions, etc.

Caiguda de la càrrega.

Caiguda de la grua per treballar amb forts vents o per utilització incorrecta.

Caiguda de la càrrega o part d'ella per mètodes de transports incorrectes.

Caiguda a diferent nivell de l'operari de la grua.

Mesures preventives tipus:

Mantenir en perfectes condicions els elements auxiliars d'elevació, cables, eixos, etc.

Els treballs de conservació i manteniment s'efectuaran sempre amb grua parada.

En les politges, tambors i engranatges, existiran les proteccions adequades.

Extremar les precaucions en treballs pròxims a línies elèctriques aèries (Veure apartat corresponent).

S'estudiarà perfectament el pas de la grua junt a les rases, terraplens excavacions, etc., per evitar el caiguda del terreny i la caiguda de la màquina.

El cable haurà de tenir la suficient longitud.

Col·locar limitadores de càrrega.

Abans d'iniciar les maniobres de càrrega s'instal·laran falques d'immobilització a les quatre rodes i els gats estabilitzadors.

Els ganxos de penjat estaran previstos de pestells de seguretat.

Es prohibeix expressament sobrepassar la càrrega màxima admissible fixada pel fabricant del camió en funció de l'extensió braç-grua.



L'operari de la grua tindrà en tot moment a la vista la càrrega suspesa. Si això no fos possible, les maniobres seran expressament dirigides per un senyalista, en previsió dels riscos per maniobres incorrectes.

Les càrregues en suspensió, per evitar cops i balancejos es guiaran mitjançant caps de govern.

Es prohibeix la permanència de persones sota les càrregues en suspensió i en torn al camió en un radi inferior de 5 metres.

El conductor del camió grua estarà en posició del certificat de capacitació que acrediti la seva perícia.

1.6.3 Màquines-Eines

Les eines manuals i màquines-eines s'utilitzen per una infinitat de treballs i, en molts casos, poden considerar-se com les més perilloses per tenir un major contacte amb el cos de l'operari.

1.6.3.1. Serres circulars de taula

Treballs:

L'operació exclusiva serà la de tallar o serrar peces de fusta de les habituals utilitzades en la construcció, per la formació d'encofrats o qualsevol altra necessitat en les diverses fases de l'obra.

Riscos detectables més comuns:

Contactes amb el disc dentat en moviment per actes insegurs i/o per falta de protecció adequada.

Cops per retrocessos i projecció de la fusta degut al mal estat de la peça (humitat, usos, etc.) o per maniobres incorrectes amb la mateixa.

Projecció del disc o part d'ell per excessiva velocitat de tall, incorrecta fixació, excessiu desgast del mateix, etc.

Contacte amb les corretges de transmissió per manipulació a màquina parada, quan s'embarra el disc, per introducció de les mans sota la taula per accionar l'interruptor, etc.

Contactes elèctrics directes i/o indirectes.

Sorolls.

Normes o mesures preventives tipus:

Paralitzar els treballs en cas de pluja.

Interruptor de tipus embotit i situat lluny de les corretges de transmissió.

Unir les masses metàl·liques de la màquina a la presa de terra i protegir la instal·lació mitjançant interruptor diferencial d'alta sensibilitat.

Disposar elements de protecció adequats com són les carcasses de protecció del disc,

ganivets divisoris, etc., que impossibiliten un contacte furtiu amb el disc o projecció de la peça.

Utilitzar ulleres de protecció contra impactes.

No permetre la seva utilització a persones diferents al professional que la tingui al seu càrrec.

Mai s'empentaran peces amb els dits polses de les mans estesos. Utilitzar empenyedors.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

Casc de polietilè.

Roba de treball adequada.

Ulleres de seguretat contra impactes.

Botes de seguretat amb puntera i sola reforçades.

Protectors auditius

Botes de seguretat impermeables si es preveu abundant presència d'humitat.

1.6.3.2. Compresos i martells

Treballs:

Es tracta de maquinària autònoma (amb motor de combustió interna) capaç de proporcionar un gran cabal d'aire a pressió, utilitzat per accionar martells pneumàtics perforadors, etc.

Riscos detectables més comuns:

Atrapades per òrgans mòbils.

Cops i atrapades per caiguda del compressor.

Projecció d'aire i partícules per trencament de mànega.

Sorolls.

Explosió o incendi

Mesures preventives tipus:

Les tapes del compressor han de mantenir-se tancades durant el seu funcionament. Si per refrigeració es considera necessari obrir les tapes, es disposarà una tela metàl·lica densa que faci les funcions de tapa i que impedeixi en tot moment el contacte amb òrgans mòbils.

El compensador es situarà en terreny horitzontal, calçant les rodes.

S'han de protegir les mànegues de sortida de l'aire contra danys per vehicles, materials, etc. Vigilar freqüentment l'estat de les mateixes, i substituir-les davant la presència de danys o excessiu desgast.

Es cuidarà que la presa d'aire del compressor no estigui prop de combustible, tubs de gas



o llocs d'on puguin emanar gases o vapors combustibles, ja que poden produir-se explosions.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

Casc de polietilè

Protectors auditius (taps)

Guants de cuir

Ulleres panoràmiques

1.6.3.3. Formigonera elèctrica.

Treballs:

Producció de morter i formigó a peu d'obra.

Riscos detectables més comuns:

Atrapades.

Contactes elèctrics directes i/o indirectes.

Sobreesforços.

Cops per elements mòbils.

Normes o mesures preventives tipus:

La superfície de recolzament i la zona de l'operari serà plana i regular, en cas contrari, s'establirà un empostissat d'amplada suficient que garanteixi l'anomenat anteriorment, en prevenció dels riscos de treballar sobre superfícies irregulars.

Disposarà de protecció, mitjançant coberta metàl·lica, en els òrgans de tramitació per evitar atrapades durant la connexió i desconnexió (en el cas de que l'interruptor estigui a l'interior).

Estarà dotada de fre de bolcada i bombo, per evitar els sobreesforços i riscos per moviments incontrolats.

El personal encarregar del seu maneig estarà autoritzat específicament.

Les operacions de neteja manual es realitzaran prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica de la formigonera, per evitar riscos elèctrics.

Les operacions de manteniment estaran realitzades pel personal especialitzat a tal finalitat.

La connexió elèctrica es realitzarà mitjançant clavilles a quadres correctament disposats i previstos de la corresponent presa a terra.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

Casc de polietilè

Ulleres de seguretat antipols.

Mascareta autofiltrant.

Botes de seguretat reforçades en sola i puntera.



Ulleres de protecció contra impactes.
Roba de treball adequada.

1.6.3.4. Vibradors

Riscos detectables més comuns:

Descàrregues elèctriques.
Caigudes des d'alçada durant el seu maneig
Caigudes a diferent nivell del vibrador.
Esquitxades de beurada en ulls i pell.
Vibracions.

Normes preventives tipus:

Les operacions de vibrat es realitzaran sempre sobre posicions estables.
Es procedirà a la neteja diària del vibrador després de la seva utilització.
El cable d'alimentació del vibrador haurà d'estar protegit, sobre tot si discorre per zones de pas dels operaris.
Els vibradors hauran d'estar protegits elèctricament mitjançant doble aïllament.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

Roba de treball.
Casca de polietilè.
Botes de goma.
Guants de seguretat.
Ulleres de protecció contra esquitxades.

1.6.3.5. Soldadura elèctrica.

Riscos detectables més comuns.

Caiguda des d'alçada.
Caigudes al mateix nivell.
Atrapades entre objectes.
Aixafament de mans per objectes pesats.
Els derivats de les radiacions de l'arc voltaic.
Els derivats de la inhalació de vapors metàl·lics.
Cremades.
Contacte amb l'energia elèctrica.
Projecció de partícules.

Normes o mesures preventives tipus.

En tot moment els talls estaran nets i endreçats en prevenció d'ensopegades i trepitjades sobre objectes punyents.

Es suspendran els treballs de soldadura a la intempèrie sota règim de pluges en prevenció del risc elèctric.

El portaelectrodes a utilitzar en aquesta obra, tindran el suport de manteniment en material aïllant de l'electricitat.

Es prohibeix expressament la utilització de portaelectrodes deteriorats, en prevenció del risc elèctric.

El personal encarregat de soldar serà especialista en aquestes tasques.

Normes de prevenció per als soldadors:

Les radiacions de l'arc voltaic són perniciosos per la salut. Hauran de projectar-se amb l'elm de soldar o la pantalla de ma sempre que soldin.

No s'ha de mirar directament l'arc voltaic. La intensitat lluminosa pot produir lesions greus als ulls.

No s'ha de picar el cordó de soldadura sense protecció ocular. Els resquills de pellofa despresada, poden produir greus lesions als ulls.

Procurar no tocar les peces recentment soldades; encara que sembli el contrari, poden estar a temperatures que podrien produir series i greus cremades. S'ha de soldar sempre en lloc ben ventilat, evitant intoxicacions i asfíxia.

Abans de començar a soldar, s'ha de comprovar que no hi ha persones a l'entorn de la vertical del seu lloc de treball. Els hi evitarà cremades fortuïtes.

No es deixarà la pinça directament al terra o sobre la perfilaria. S'ha de dipositar-la sobre un portapinces.

No utilitzar el grup sense que dugui instal·lat el protector de cremes. Evitaran el risc d'electrocució.

S'ha de comprovar que el grup està correctament connectat a terra abans d'iniciar la soldadura, No s'anul·larà mai la presa a terra de la carcassa del seu grup de soldar, perquè "salti" el disjuntor diferencial, es preocuparà per que es revisi l'avaría. Esperar a que reparin el grup o be s'utilitza un altre.

Es desconnectarà totalment el grup de soldadura cada vegada que hi hagi una pausa de consideració (esmorzar o dinar, o desplaçament a altre lloc).

Abans de connectar-les al grup, comprovar que les mànegues elèctriques estan empalmades mitjançant connexions estanques d'intempèrie. Evitar les connexions directes protegides a base de cinta aïllant.

S'ha d'escollir l'elèctrode adequat pel cordó a executar.

S'ha d'assegurar que les pinces portaelectrodes i els borns de connexió estiguin ben aïllats.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

Casc de polietilè per desplaçaments per l'obra.

Elm de soldador (casc + careta de protecció).

Pantalla de soldadura de sustentació manual.

Ulleres de seguretat per protecció de radiacions per arc voltaic (especialment l'ajudant).

Guants de cuir.

Botes de seguretat.

Roba de treballs.

Maneguets de cuir.



Polaines de cuir.
Davantal de cuir.
Cinturó de seguretat.

1.6.3.6. Màquines-eines i eines manuals.

A continuació es considerarà de forma global els riscos més comuns de les màquines de petites (trepants, serres caladores o de disc, desbaratadores, respalladores, etc.) i les eines manuals (martells, macetes, pales, pics, paletes, etc.), així com les normes bàsiques de seguretat a tenir en compte per la seva correcta utilització.

Riscos generals més comuns

Aixafaments, cops, ferides punyents, talls, etc. pel seu ús inadequat de les mateixes.

Risc d'electrocució per defecte d'aïllament o manipulació indeguda.

Normes o mesures preventives generals

Eines manuals:

Els comandaments dels martells, maces, macetes, pics, etc. seran de fusta resistent i elàstica a la vegada.

Els mànecs estaran encaixats amb cura en els caps i es cuidarà de que aquestes no tinguin rebaves.

Els cisells estaran correctament esmolats, i per evitar els cops a les mans es podran utilitzar volanderes de goma.

Màquines-eina:

La seva tensió nominal no excedirà de 250 V i seran de classe II (doble aïllament).

Es mantindran en perfecte estat de neteja i funcionament.

Estaran equipades amb protecció mecànica que redueixin al mínim els riscos de projecció d'elements tallants per trencament.

Quan es treballi amb elles, s'uniran els equips de protecció individual preceptius per a cada una en funció dels riscos del treball a realitzar.

En general:

Utilitzar cada útil en la forma correcta que, a la vegada, és la més segura.

Utilitzar en cada treball les eines apropiades i només aquestes.

Conservar les eines en bones condicions.

Dur-les de forma segura.

Quan es deixin de fer servir, guardar-les ordenadament i netes en lloc segur.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

Casc de polietilè (segons casos).

Roba de treball adequada.

Guants del tipus apropiat.



Botes de seguretat amb puntera i soles reforçades.
Ulleres de protecció contra la pols i impactes.

1.7 Riscos i mesures preventives dels equips i medis auxiliars

1.7.1 Escales de mà

Un equip auxiliar present en totes les obres que, a més, en general és el menys cuitat de tots els que intervé, per lo que els riscos són abundants i els accidents freqüents.

Riscos detectables més comuns

Caigudes el mateix i diferent nivell i al vuit.
Esllavissament per incorrecte recolzament.
Bolcada lateral per recolzament irregular.
Trencament per defectes ocults.
Els derivats d'usos inadequats i/o muntatges perillosos (empalmes d'escales, escales curtes per l'alçada a salvar, etc.).

Normes o mesures de prevenció tipus

Les escales de mà oferiran sempre les necessàries garanties de solidesa, estabilitat i seguretat.

Quan siguin de fusta, els travessers seran sempre d'una peça i els esglaons estaran perfectament acoblats.

Les escales de fusta no hauran de pintar-se, excepte amb vernís transparent per evitar que quedin ocults els possibles defectes.

Es prohibeix l'acoblament de dues escales, a no ser que en la seva estructura compti amb dispositius especials per allò.

Les escales de mà simples no hauran de tenir més de cinc metres a menys que estiguin reforçades en el seu centre, quedant prohibit el seu ús per alçades superiors als 7 metres.

Tindran capçals de goma o altres mecanismes antiesllavissament en el seu peu, o de ganxos de subjecció a la part superior.

En la seva utilització s'adoptaran les següents precaucions:

Es recolzaran sobre superfícies planes o sòlides.

L'accés, descens i treball es farà sempre de cara a les mateixes.

No s'utilitzaran simultàniament per dos o més treballadors.

No es transportaran sobre les mateixes, i a braç, pesos superiors als 25 Kg.

La distància entre els peus i el punt inferior de la vertical de recolzament, serà igual a la distància de l'escala fins el punt de recolzament.

Les escales de tisora o dobles, d'esglaons, tindran cadenes o cables que impedeixin la seva obertura al ser utilitzades, i de topes en el seu extrem superior.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

Casc de polietilè.

Botes de seguretat reforçades i antiesllavissament.

Cinturó de seguretat.

1.7.2 Puntals

Riscos detectables més comuns

Caigudes des d'alçada de persones i/o puntuals durant la seva utilització i/o instal·lació incorrecta.

Cops i/o sobreesforços durant la seva manipulació.

Atrapades de dits.

Trencament del puntal per fatiga del material o mal estat del mateix.

Lliscament del puntal per falta de falcada.

Normes o mesures preventives tipus

Els puntals s'apilaran en obra en el lloc indicat per allò en els plànols.

Es prohibeix, després de la seva utilització, l'apilament irregular dels mateixos.

No s'han de carregar més de dos puntals a l'espatlla d'un operari en prevenció de sobreesforços.

Les fileres de puntals es disposaran sobre dorments de fusta (taulons) anivellats i aplomats en la direcció exacta a la que han de treballar.

Estaran en perfectes condicions de manteniment i no tindran deformacions en la fusta

Equips i peces de protecció individual:

Casc de polietilè.

Roba de treball adequada.

Guants de cuir.

Cinturó de seguretat.

Botes de seguretat reforçades en puntera i sola.

Les pròpies del treball en què s'utilitzin els puntals.

1.8 Instal·lacions provisionals

1.8.1 Instal·lacions higièniques i sanitàries pel personal

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran pel que fa a elements, dimensions i característiques a allò especificat als articles 39, 40, 41 i 42 de l'Ordenança General de Seguretat i Higiene i 335, 336 i 337 de l'Ordenança Laboral de la Construcció.

En compliment dels articles esmentats, l'obra disposarà de locals per a vestuaris, serveis higiènics i menjador, degudament dotats.

Vestuari amb armariets individuals amb clau, seients, il·luminació i calefacció.

Serveis higiènics amb calefacció, il·luminació, un lavabo amb mirall i una dutxa, amb aigua calenta i freda, per cada 10 treballadors i un WC per cada 25 treballadors.

El menjador tindrà taules, seients, pica, escalfador de menjar, calefacció per a l'hivern i contenidor per escombraries.

Per a la neteja i conservació d'aquests locals es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

1.8.2 Instal·lacions elèctriques provisionals

La instal·lació elèctrica provisional en obra estarà constituïda, bàsicament, de la següent manera:

En el punt d'alimentació general s'instal·larà un quadre de distribució general, fabricat en material aïllant i associat a una presa de terra, d'on partiran les diverses línies de distribució que es precisen per assolir els quadres secundaris d'alta i baixa potència. Als quadres d'alta potència es connectaran, mitjançant línies independents, les diverses màquines i equips de gran consum (grues, formigoneres, etc.). Dels quadres de baixa potència partiran els muntants destinats a subministrar fluid elèctric a tots aquells punts en què es precisa l'ús de petites eines i/o equips elèctrics.

Les proteccions mínimes seran:

Interruptors diferencials de sensibilitat mitja (300mA) en el quadre o quadres de distribució.
Interruptors diferencials d'alta sensibilitat (30mA) en tots els quadres secundaris de distribució. Si els diversos muntants acaben en petits armaris suplementaris, l'interruptor diferencial a instal·lar en el quadre secundari al que correspondran dits muntants podria ser de sensibilitat mitja (300mA) i, en aquest cas, tots els petits armaris suplementaris duran associats interruptors diferencials d'alta sensibilitat (30mA).

Connexió de tots els equips i parts metàl·liques associades als mateixos a preses de terra provisionals, formades per piques clavades al sòl, que en cap cas donaran valors de resistència a terra superiors a 80 ohms.

1.8.3 Assistència als accidentats

Per assistència als accidentats, existirà a l'obra una farmaciola incloent els medis necessaris per realitzar petites cures d'urgència i primers auxilis que es precisin.

Al recinte de l'obra, i de forma visible, es disposarà una llista de telèfons i adreces dels centres assignats per urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir un ràpid transport dels accidentats als Centres d'Assistència.

Si es supera durant l'execució de l'obra una plantilla de 50 operaris, encara que només sigui durant un cert interval de temps, es disposarà d'un recinte, que pugui ser un barracó transportable, el qual estarà equipat per dispensari de primeres cures i emergències. Consistirà en una dependència perfectament individualitzada, equipada amb un inodor i un lavabo totalment instal·lats, amb subministrament d'aigua freda i calenta.

1.8.4 Instal·lacions contra incendis

En els punts en què existia un possible risc d'incendi, es disposaran extintors de característiques adequades al tipus de foc.

En general es disposarà d'extintor de pols polivalent a la instal·lació d'oficina d'obra i a la de magatzem.

Encara que no estigui previst emmagatzematge de combustible pel repostatge de les diferents màquines, es mantindrà un petit stock per cobrir necessitats puntuals, Aquest stock, en cap cas superarà els 2.500 litres. Pel qual s'habilitarà un lloc idoni pròxim a les dependències del magatzem d'obra i es disposarà d'un extintor de pols polivalent ABC.

1 PLEC DE CONDICIONS. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES I LEGALS

2.1 Condicions dels mitjans de protecció

Els medis de protecció individual, simultànies amb els col·lectius, seran d'utilització obligatòria, sempre que es precisi eliminar o reduir els riscos professionals.

La protecció individual no dispensa en cap cas de l'obligació d'utilitzar els medis preventius de caràcter general que s'estimen oportuns, sempre que conforme a lo indicat, el respectem, en la normativa vigent.

Totes les peces de vestir i elements de protecció individual o col·lectiva, tindran fixat un termini de vida útil, descartant-se al seu termini.

Quan per circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip es canviarà per un de nou, independentment de la duració prevista.

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim per que fou concebut (per exemple per un accident (serà desestimat i reposat immediatament.

Sense perjudici de la seva eficàcia, els equips de protecció individual permetran, el possible, la realització del treball sense molèsties innecessàries per qui l'executi i sense disminució del seu rendiment, no tenint per si mateixos altres riscos.

La col·locació d'una protecció col·lectiva pot representar un risc addicional.

Els medis de protecció els classificarem de la següent manera:

Proteccions individuals (E.P.I.)

Proteccions col·lectives.

Proteccions a tercers.

2.1.1 Proteccions individuals

Tota peça o equip de protecció individual (E.P.I.) s'ajustarà el disposat al R.D. 1407/1992.

El personal d'obra haurà de ser instruït sobre la utilització de cada un dels equips i peces de protecció individual que se li proporcionin.

En els casos que existeixi una norma de certificació, seran de qualitat adequada a les prestacions a que va estar sol·licitat.

2.1.1.1. Principals equips de protecció individual

Casc de seguretat no metàl·lic

De forma general i durant la realització de les obres, utilitzar casc protector tot el personal implicat a les mateixes i, sobre tot, en aquells treballs que suposen un risc de caiguda i/o projecció violenta i cops d'objectes al cap. Hauran d'estar convenientment certificats. Seran de subjecció adaptable, resistents als xocs i cops, al greix i als agents atmosfèrics, estaran fabricats amb materials de combustió lenta i el seu pes no superarà en cap cas els 450 gr.

Cinturons de seguretat

Serà preceptiu l'ús obligatori de cinturons de seguretat en tots aquells treballs que impliquin riscos de caigudes a diferent nivell i els medis de protecció col·lectiva no assegurin suficientment l'eliminació del risc, Dits cinturons estan certificats.

Els sistemes d'ancoratge dels cinturons hauran de resistir un mínim 700 Kg. i sempre en relació a l'esforç més desfavorable que pugui presentar-se.

Protectors auditius

Si el nivell de soroll en un lloc o àrea de treball sobrepassa en cap moment, els límits establerts en el R.D. 1316/1989, es dotarà al personal professionalment exposat de protectors auditius adequats al soroll existent, i convenientment certificats. També es dotarà de protectors auditius a tot el personal que ho sol·liciti encara que es trobi treballant en límits de soroll inferiors als anomenats. Els anomenats protectors s'hauran d'ajustar convenientment.

Calçat de seguretat per riscos mecànics

La totalitat del personal implicat en la realització de l'obra utilitzarà, en tot moment, calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i sola reforçada i antilliscant per prevenir els riscos de lesions per aixafament o perforacions als peus, Aquests calçats estaran convenientment certificats, cobriran adequadament els peus i permetran un moviment normal al caminar.

Guants per la protecció de les mans

Serà obligatori l'ús de guants de protecció, de classe adequada a cada cas, per tot el personal que tingui que realitzar treballs de qualsevol índole, que suposin risc de lesió a les mans.

Es disposarà de guants de serrada per prevenció de riscos físics (cops, fregaments, atrapades,...), de guants de goma en prevenció de riscos químics (dermatosi del ciment), i de guants de punt en làtex per prevenció combinada d'ambdós riscos.

Ulleres de protecció contra impactes

En tots aquells treballs que impliquin el risc de lesió ocular per xoc o impacte amb cossos sòlids, projecció de partícules o ambients polsosos, serà obligatori l'ús d'ulleres protectores certificades.

Les ulleres de tipus panoràmiques subjectes amb cinta elàstica, atenent a la seva més àmplia eficàcia front a diversos riscos, es consideraran les més adequades per l'obra. En tot cas hauran d'estar fabricades amb material d'ús oftalmològic i vidres neutres.

Pantalles per soldadors

Els soldadors disposaran de pantalles de protecció facial i ocular per la protecció de les radiacions. Seran de subjectió al cap i de forma subjectable. Garantiran la protecció de la calor de la soldadura, es fabricaran amb materials no conductors de l'electricitat, al seu pes serà inferior als 600 g. i no produirà dermatosi. Els vidres de protecció contra radiacions, no tindran defectes i seran òpticament neutres, amb resistència a la calor, la humitat i els impactes. Hauran d'estar convenientment certificades.

Proteccions de les vies respiratòries

Es disposaran de màscares de cel·lulosa amb subjecció elàstica per la protecció de les vies respiratòries en ambients polsosos. Aquestes hauran de ser certificades, ajustant-se convenientment a la cara.

Roba de treball

Serà de teixit lleuger, flexible, que permeti una fàcil neteja i desinfecció, i adequada a les condicions de treball.

Ajustarà bé al cos, sense perjudici de la seva comoditat i facilitat de moviment.

S'eliminaran o reduiran en tot el possible els elements addicionals, com butxaques, bocamàniga, botons, parts tombades, cordons, etc. per evitar el perill d'enganxades.

2.1.2 Proteccions col·lectives

Davant l'eliminació d'un possible risc d'accident, el qual tingui la possibilitat de ser tractat amb proteccions individuals o bé amb una protecció col·lectiva; optarem amb preferència cap a la protecció col·lectiva, o bé l'ús simultani d'ambdues proteccions.

La disposició dels equips de protecció hauran de complir en tot moment amb lo disposat en el R.D. 1215/1997 de 18 de juliol.

Senyalització de l'obra

L'obra disposarà de senyalització adequada tant en lo referent a les indicacions d'obligatorietat, prohibició i existència de riscos laborals, com en les referides a circulació de vehicles, entrada i sortida dels mateixos, prohibit el pas a persones alienes a l'obra, localització de farmaciola, etc.

Així mateix, es disposaran cintes d'abalisament i tanques per la delimitació de les zones de treball que suposin riscos específics com riscos elèctrics, variacions de nivell, pas de vehicles, caiguda d'objectes, etc.

La senyalització de seguretat complirà en tot moment el disposat en el R.D. 485/1997 de 14 d'abril.

En el cas de carreteres que estiguin obertes al trànsit durant l'execució de les obres, la regulació del trànsit de vehicles aliens a l'obra, s'ha considerat que té més relació amb la seguretat del trànsit general de la carretera que amb la seguretat interna de l'obra, per tant en el pressupost de seguretat no es considera cap partida pel concepte de mà d'obra de senyalistes per a la regulació manual del trànsit, i les despeses corresponents a l'esmentada regulació del trànsit s'han repercutit sobre els preus unitaris de les unitats d'obra del projecte.

Tanques autònomes de limitació i protecció

Tindran com a mínim 90 cm. d'alçada i estaran construïdes amb perfil metàl·lic; el forat central existent estarà protegit per mitja de barrots verticals amb una separació mínima de 15 cm.

Tanques de tancament



La protecció de tot el recinte de l'obra es realitzarà mitjançant balles autònomes de limitació i protecció

Aquestes tanques es situaran en els límits de l'obra tal com s'indica en els plànols i entre altres reuniran les següents condicions:

Tindran 1,8 metres d'alçada mínima.

Disposaran de porta d'accés per vehicles de 4 metres d'amplada i porta independent d'accés de personal.

La tanca es realitzarà a base de peus de fusta i malla metàl·lica electrosoldada.

Aquesta haurà de mantenir-se fins la conclusió de la totalitat de l'obra o, en el seu cas, la seva substitució pel tancat definitiu.

Baranes i plints

Les baranes i plints o rodapeus seran de materials rígids i resistents.

L'alçada de les baranes serà de 90 cm. com a mínim a partir del nivell del pis, disposant a més de llistó central i rodapeus.

L'alçada mínima dels rodapeus serà de 20 cm. sobre el nivell del pis.

Les baranes seran capaces de resistir una càrrega horitzontal de 150 Kg. Per metre lineal.

Es disposaran baranes emplintades en tots aquells punts de l'obra que per les seves característiques i condicions, presenten risc de caiguda a diferent nivell, des de més de dos metres, de persones i/o objectes.

Lones de seguretat

Tindran resistència i fixació suficient per resistir l'esforç del vent, impedit així mateix la projecció de pols i materials. Hauran de ser de material resistent a la propagació de la flama.

Disposaran d'ullets metàl·lics per la vora per permetre l'amarrada amb corda de diàmetre 12 mm.

Xarxes de seguretat

Panys de dimensions ajustades al forat a protegir, de poliamida d'alta tenacitat, amb llum de malla 7,5x7,5 cm, de diàmetres de fil 4mm. i corda de recercat a tot el perímetre de 12 mm. de diàmetre.

Les xarxes s'instal·laran, com màxim, sis metres per sota del nivell de realització de tasques, havent d'eleva-se a mesura que l'obra guanyi alçada.

L'obligació de la seva utilització es deriva de lo disposat a l'Ordenança Laboral de la Constitució, Vidre i Ceràmica en els seus articles 192 i 193.

Corda de retinguda

Utilitzada per col·locar i dirigir manualment càrregues suspeses durant la seva aproximació



a la zona de col·locació, constituïda per poliamida d'alta tenacitat, calabrotejada de 12 mm. de diàmetre mínim.

Plataformes de treball

Serán independents de l'obra a demolir o a construir, amb el pis ben quallat amb una amplada mínima de 60 cm. i aquelles que estiguin situades a més de 2 m. d'alçada del terra, seran dotades de baranes de 90 cm. d'alçada mínima, llistó central i rodapeu.

S'utilitzaran per l'execució de treballs en alçada (Col·locació o demolició d'elements de construcció).

Cables fiadors per subjecció de cinturons

Els cables per la subjecció dels cinturons de seguretat, amb els seus ancoratges i suports, tindran la suficient resistència per suportar els esforços a que puguin estar sotmesos d'acord amb la seva funció protectora, tenint en compte la seva fixació a elements de l'estructura no demolits en la fase de treball.

Extintors manuals

En les proximitats d'aquells llocs de treball en els que s'estimi l'existència d'un determinat risc d'incendi, es disposaran extintors portàtils col·locats en lloc visible, accessible i senyalitzats.

Dits extintors seran de pols polivalent ABC i llar. Tipus adequat a la quantitat de material combustible present a la zona de risc. Seran revisats i recarregats periòdicament segons les normes existents a l'efecte.

Enllumenat

Tots els llocs de treball o trànsit tindran enllumenat natural, artificial o mixta apropiada a les operacions que s'executen.

Sempre que sigui possible optarem per la utilització d'enllumenat natural. S'intensificarà l'enllumenat en màquines amb alt risc, llocs de trànsit amb risc de caigudes, escales i sortides d'emergència.

La llum es graduarà en llocs d'accés a zones de diferent intensitat lluminosa.

2.1.3 Proteccions a tercers

Les persones que visiten l'obra per qualsevol motiu seran acompanyades en tot moment per un operari o persona pertanyent a l'obra. Aquestes visites usaran les peces de protecció individual corresponents segons els llocs pels que hauran de transitar.

Durant l'execució de tasques amb risc de caiguda d'objectes o materials fora del recinte de l'obra, es protegirà amb marquesines i/ o passadissos de seguretat als peons i vehicles que puguin circular.

El recinte quedarà totalment tancat amb balles i degudament senyalitzat per evitar l'entrada fortuïta de terceres persones.

2.2 Condicions de la màquina

Les màquines amb ubicació fixa a l'obra, tals com grua-torres i formigonera seran instal·lades per personal competent i degudament autoritzat. El manteniment i reparació d'aquestes màquines quedarà, així mateix, a càrrec de tal persona, el qual seguirà sempre les instruccions senyalades pel fabricant de les màquines.

Les operacions d'instal·lació i manteniment hauran de registrar-se documentalment en els llibres de registre pertinents de cada màquina. En cas de no existir aquests llibres per aquelles màquines utilitzades amb anterioritat en altres obres, abans de la seva utilització, hauran de ser revisades amb profunditat per personal competent, assignant-li l'anomenat llibre de registre d'incidències.

Especial atenció requerirà la instal·lació de les grues torre, el muntatge del qual es realitzarà per personal autoritzat, qui emetrà el corresponent certificar de "posta en marxa de la grua" essent-li d'aplicació l'Ordre de 28 de juny del 1.988 o Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM 2 del Reglament d'aparells elevadors, referent a grues torre per obres.

Les màquines amb ubicació variable, com circular, vibrador, soldadura, etc. hauran de ser revisats per personal expert abans de seu us en obra.

El personal encarregat de l'ús de les màquines utilitzades en obra haurà d'estar degudament autoritzat per allò, proporcionant-li les instruccions concretes d'ús. Compliran les especificacions detallades en el punt 3.7 del present.

2.3 Condicions de l'equip d'obra i medis auxiliars

Tots els equips d'obra i els medis auxiliars hauran d'ajustar-se a la seva normativa específica i satisfer les següents condicions:

Estar ben projectats i construïts, tenint en compte els principis de l'ergonomia.

Mantenir-se en bon estat de funcionament.

Ser utilitzats exclusivament en els treballs pels que han estat dissenyats i dins de les garanties del fabricant.

Ser manejats per operaris suficientment ensenyats.

2.4 Serveis de prevenció, organització de la seguretat i salut

Els serveis de Prevenció referit a l'Art. 31 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals seran assumits obligatòriament per cada empresa participen a l'obra, podent optar entre disposar d'un Sistema de Prevenció propi, o bé d'uns serveis externs contractats. Es disposarà del corresponent servei mèdic, adequat a les necessitats de cada empresa i perfectament coordinat en el Servei de Prevenció, que s'encarregarà de l'adequada protecció de la salut dels treballadors prestant assistència a l'empres i control mèdic dels treballadors, d'acord a l'establert en l'anomenat Art. 31.

A l'obra, l'organització de l'prevenció estarà constituït pels corresponents tècnics responsables de casa empresa, els Vigilants de Seguretat i el Coordinador de Prevenció.

2.4.1 Servei Tècnic de Seguretat i salut

El Departament Tècnic del Contractista disposarà a un Tècnic en matèria de Seguretat i Salut, per que amb periodicitat suficient, supervisi i fiscalitzi tots aquells temes que tinguin relació amb la seguretat en el treball i prevenció de riscos professionals,; dit càrrec recaurà en la persona que es designarà a l'efecte una vegada iniciades les obres. A més, contarà

amb la completa col·laboració i recolzament del seu Servei de prevenció.

2.4.2 Comitè de Seguretat i Salut. Delegats de Prevenció

D'acord amb lo establert a l'Art. 38 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, les empreses Contractista i Subcontractista, hauran de disposar en el seu cas d'un Comitè de Seguretat i Salut constituït pels Delegats de Prevenció més els corresponents representants designats per l'empresa.

Els Delegats de Prevenció, representants dels treballadors (segons Art. 35 L.P.R.L.), a més d'aquesta funció de participació activa en el Comitè, assumeixen planament les altres funcions que els atorga la referida L.P.R.L. (Arts. 36 i 37).

Atenent a tals competències, els Delegats de Prevenció i els Comitès, podran participar activament en la prevenció de l'obra.

2.4.3 Vigilant de Seguretat

Les Empreses Contractistes i Subcontractistes hauran de nomenar un Vigilant de Seguretat quan el número d'operaris treballant sigui superior a cinc. Dits càrrecs es faran efectius una vegada iniciades les obres i recauran en persones que reuniran els requisits mínims imprescindibles segons l'Ordenança de treball per les indústries de la Construcció, Vidre i Ceràmica. Les seves funcions principals són:

Promoure l'interès i col·laboració dels treballadors en ordre a la Seguretat i Higiene.
Comunicar per conducte jeràrquic les situacions de risc detectat proposant les mesures correctores que consideri més adequades.
Examinar les condicions relatives a l'ordre, neteja, ambient, instal·lacions i màquines amb referència a la detecció de riscos professionals.

Prestar els primers auxilis als accidentats.

Ser coneixedor del Pla de Seguretat i Higiene.

Col·laborar en la investigació dels accidents.

Controlar la posta en obra de les normes de seguretat.

Aquestes funcions són compatibles amb les que venen prestant qualsevol treballador en les tasques normals de l'Empresa. L'àmbit d'aplicació d'aquestes funcions avarca tots els treballs de l'obra, fins i tot els realitzats per les empreses subcontractades.

2.4.4 Coordinador de Seguretat i Salut de l'obra

El Promotor de les obres haurà de designar un Coordinador de seguretat i Salut durant l'execució de les obres en el cas de tenir prevista una intervenció de més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Quan no sigui necessari nomenar el Coordinador de Seguretat i salut, les seves competències seran assumides per la Direcció Facultativa de l'obra.

El Coordinador durant l'execució de l'obra haurà de desenvolupar les següents funcions:

Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, al prendre les decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els diferents treballs o

fases de treball que vagin a desenvolupar-se simultània o successivament, i al estimar la duració requerida per l'execució d'aquests diferents treballs o fases de treball.

Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, en el seu cas, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquen de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que es recullen a l'art. 15 de la L.P.R.L. durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats següents:

El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.

L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament i circulació.

La manipulació dels diferents materials i la utilització dels medis auxiliars.

El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que puguin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.

La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.

La recollida dels materials perillosos utilitzats.

L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i brosses.

L'adaptació, en funció de l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.

La cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.

Les interseccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de treball o activitat que es realitzi a l'obra o prop del lloc de l'obra.

Aprovar el Pla de Seguretat i Salut elaborat pel contractista i, en el seu cas, les modificacions introduïdes en el mateix.

Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'art. 24 de la L.P.R.L.

Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.

Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

Sol·licitar del seu Col·legi professional li faciliti el corresponent Llibre d'Incidències en què custodiarà durant total l'obra, mantenint-lo en la mateixa disposició dels legalment autoritzats a tenir accés, i notificant a la Inspecció de Treball i Seguretat Social de la província en un termini màxim de 24 hores qualsevol anotació en el Llibre. També seran notificats el contractista afectat de la anotació i els representants dels treballadors d'aquest.

Davant l'observació d'un risc greu i imminent per la seguretat i salut dels treballadors per incompliment del present Estudi, del Pla que el desenvolupa, de la normativa de prevenció aplicable o de qualsevol altre precepte, el coordinador de prevenció de l'obra està facultat per disposar la paralització dels treballs, o en el seu cas de la totalitat de l'obra. Tal

situació haurà d'anotar-la al Llibre d'incidències i advertirà al contractista d'allò.

2.4.5 Responsabilitat Civil

Totes les Empreses, Facultatius, Tècnics, Professionals autònoms, etc., que participen en la construcció de l'obra hauran de disposar d'una pòlissa d'assegurança de Responsabilitat civil subscripta a Companyia Asseguradora, per poder respondre davant qualsevol eventualitat fins les últimes conseqüències. Aquest requisit és indispensable per poder iniciar els treballs.

2.4.6 Reconeixements mèdics

A l'ingressar a l'empresa tot treballador té dret a ser sotmès a la pràctica d'un reconeixement mèdic, el qual es repetirà amb periodicitat màxima d'un any. Amb aquest reconeixement l'empresari complirà la seva obligació de vigilància de la salut dels treballadors establerta a l'art. 22 de la L.P.R.L. Només podrà dur-se a terme amb el consentiment del treballador i s'exceptuaran, previ informe dels representants dels treballadors, els supòsits en els que la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la salut dels treballadors o per verificar si l'estat de salut del treballador pot constituir un perill pel mateix, pels altres treballadors o per altres persones relacionades amb l'empresa o quan així estigui establert en una disposició legal en relació amb la protecció de riscos específics i activitats d'especial perillositat.

2.5 Condicions de les instal·lacions d'obra

2.5.1 Instal·lacions higienicosanitàries

Les condicions mínimes de les instal·lacions d'higiene i benestar pels treballadors hauran de reunir les següents condicions:

VESTUARIS:

Alçada lliure mínima de 2,30 m.

Terres, parets i sostre seran impermeables i llisos per permetre una fàcil neteja.

Disposaran de ventilació independent i directa.

Proveïts amb taquilles individuals amb clau per cada treballador i amb seients suficients.

Disposaran d'un taló d'anuncis on figurarà el calendari laboral i les notes informatives de règim interior tant de l'empresa com les originades per la Direcció d'obra.

LAVABOS:

Disposaran d'inodors, dutxes, lavabos, miralls porta-rotlles i suports de tovalloles, en número suficient.

Amb aigua corrent, freda i calenta en dutxes i lavabos.

Alçada lliure mínima de 2,30 m. i superfície mínima en cada cabina d'excusat de 0,90 x 1,20 metres.

Terres, parets i sostre seran impermeables i llisos per permetre una fàcil neteja.

MENJADOR:

Disposarà d'una superfície proporcional al número de treballadors que l'utilitzi a raó de 2 m² per persona.

L'alçada lliure màxima serà de 2.30 m.

Terres, parets i sostres seran impermeables i llisos per permetre una fàcil neteja.



Disposarà d'il·luminació natural i artificial adequada.

La ventilació serà suficient, independent i directa.

Disposarà de taules i cadires, escalfamenjars, pileta amb aigua corrent i recipient de recollida d'escombraries.

2.5.2 Instal·lació provisional d'electricitat.

La instal·lació elèctrica provisional d'obra es realitzarà seguint les pautes senyalades en els apartats corresponents de la Memòria Descriptiva i dels Plànols, havent de realitzar-se per empresa autoritzada i sent d'aplicació l'assenyalat en el vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Norma UNE 21.027.

Totes les línies estaran formades per cables amb conductors de coure i aïllats amb goma o policlorur de vinil, per una tensió nominal de 1.000 volts.

Tots el cables que presenten defectes superficials o altres no particularment visibles, seran rebutjats.

Els conductors de protecció seran de coure electrolític i presentaran el mateix aïllament que els conductors actius, S'instal·laran per les mateixes canalitzacions que aquests. Les seves seccions mínimes s'establiran d'acord amb la taula V de la instrucció MI.BT 017, en funció de les seccions dels conductors de fase de la instal·lació.

Els tubs constituïts de P.V.C. o polietilè, hauran de suportar sense deformació alguna, una temperatura de 60 1C.

Els conductors de la instal·lació s'identificaran pels colors del seu aïllament, a saber:

Blau clar:

Per conductor neutre.

Groc/Verd:

Pel conductor de terra i protecció

Marró/Negre/Gris:

Pels conductors actius o de fase.

En els quadres, tant principals com secundaris, es disposaran tots aquells aparells de comandament, protecció i maniobra per la protecció contra sobre intensitats (sobrecàrrega i curtcircuit) i contra contactes directes i indirectes, tant en els circuits d'enllumenat con de força.

Els anomenats dispositius s'instal·laran en els orígens dels circuits així com els punts en els que la intensitat admissible disminueixi, per canviar la secció, condicions d'instal·lació, sistemes d'execució o tipus de conductors utilitzats.

Els aparells a instal·lar són els següents:

Un interruptor general automàtic magnetotèrmic de tall unipolar que permeti el seu accionament manual, per cada servei.

Dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits. Aquests dispositius són interruptors automàtics magnetotèrmics, de tall unipolar, amb corba tèrmica de tall. La capacitat de tall d'aquests interruptors serà inferior a la intensitat de curtcircuits que pot presentar en el punt de la seva instal·lació.

Els dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits dels circuits interiors



tindran els pols que correspondran al número de fases del circuit que protegeixen i les seves característiques d'interruptor estaran d'acord amb les intensitats màximes admissibles en els conductors del circuit que protegeixen.

Dispositius de protecció contra contactes indirectes que al haver-se optat per sistema de la classe B, són els interruptors diferencials sensibles a la intensitat de defecte. Aquests dispositius es complementaran amb la unió a una mateixa presa de terra de totes les masses metàl·liques accessibles, Els interruptors diferencials s'instal·laran entre l'interruptor general de cada servei i els dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits, a fi de que estiguin protegits per aquests dispositius.

En els interruptors dels diferents quadres, es col·locaran plaques indicadores dels circuits a que pertanyen, així com dispositius de comandament i protecció per cada una de les línies generals de distribució i l'alimentació directa als receptors.

2.5.3 Instal·lació contra incendis

Haurà de disposar-se d'un sistema de protecció contra incendis en tota obra. A l'obra que n'ocupa es disposarà d'extintors adequats al tipus de risc, considerant el més adequats els de pols polivalent ABC. Hauran de col·locar-se de manera que siguin de fàcil accés i manipulació degudament senyalitzats.

Els dispositius de lluita contra incendis hauran de verificar-se i mantenir-se amb regularitat. A més, a intervals regulars hauran de realitzar-se proves i exercicis adequats.

2.5.4 Instal·lació d'assistència als accidentats

Es disposarà d'un cartell clarament visible en el que s'indiquin tots els telèfons d'urgència dels centres hospitalaris més pròxims; metges, ambulàncies, bombers, policia, etc.

Es disposarà d'una farmaciola amb els medis per efectuar les cures d'urgència en cas d'accident.

Les farmacioles estaran a càrrec de persones capacitades designades per l'empresa.

Es revisarà mensualment el seu contingut i es reposarà immediatament l'usat.

El contingut mínim serà:

Aigua oxigenada, alcohol de 96 graus, tintura de iode, mercurocrom, amoníac, cotó hidròfil, gasa estèril, vendes, esparadrap, antispasmòdics, torniquet, bosses de goma per aigua i gel, guants esterilitzats, xeringues, bullidor i termòmetre clínic.

2.6 Requeriments exigibles als subcontractistes

Si procedeix podrà exigir-se un certificat expedit per la Tresoreria Territorial de la Seguretat Social que justifiqui que estan al corrent de pagaments.

Compromís escrit de compliment dels preceptes de seguretat inclosos en aquest Estudi de Seguretat i salut i el corresponent Pla de Seguretat del contractista, i que puguin afectar-les directa o indirectament.

Exigir-li a disposar de Delegats de Prevenció i Comitè de Seguretat i Salut en quant reuneixin els requeriments establerts per la Llei P.R.L. (Arts. 35, 36, 37 i 38).

A més hauran de nomenar un Vigilant de Seguretat propi a l'obra que n'ocupa (en base a allò indicat a la O.T.C.V.C.) quan sobrepassin els cinc treballadors.

El material i equips de protecció seran pels subcontractistes pels seus treballadors, així com eines, equips i utilitatge necessari per una bona i ràpida execució dels treballs.

Aportaran documentació sobres assegurances per cobrir possibles danys causats a propis i a tercers, tant per persones com instal·lacions i equips.

S'exigirà garanties a termini i qualitat dels seus treballs.

Entregaran un pla detallat d'execució de treballs, així com del personal que estarà diàriament executant els mateixos.

Comunicaran per avançat noves incorporacions de personal així com disminució del mateix.

Comunicació immediata d'accidents.

2.7 Actuació exigida a maquinistes i conductors

Els maquinistes i conductors de camions compliran les següents Normes de Seguretat:

Abans de posar les màquines en marxa, comprovaran el seu aparent bon estat de funcionament i s'asseguraran de que no hi hagi obstacles ni persones al seu voltant.

Qualsevol maquinista, operador i auxiliar, haurà de conèixer perfectament la seva escomesa en el tall.

Sota cap concepte es transportaran persones sobre les màquines, si no disposen de llocs adequats a l'efecte.

No s'utilitzaran les màquines pel transport de postes, bigues i en general elements pels que no hagin estat dissenyades.

No es carregaran ni s'admetran excessos de càrrega.

No descuidar el manteniment; realitzar les revisions pertinents i comprovar els comandaments de maniobra abans del treball.

No es fumarà mentre s'estigui reposant combustible i/o quan es manipuli la bateria.

No es realitzaran ajusts amb la màquina en moviment i amb el motor en funcionament.

No abandonaran la màquina amb el motor en funcionament.

La velocitat a l'interior de l'obra serà moderada i en cap cas excedirà de 20 Km/h.

No es lliuraran els frens de la màquina en posició de parada, sense abans haver instal·lat les falques d'immobilització de les rodes.

No es treballarà amb màquines en situació d'avaría o semi-avaría (falles esporàdics). Primer es repararan les deficiències i després es reanudarà el treball.

El lloc de conducció o manipulació de la maquina serà i es mantindrà, còmode, amb

visibilitat òptima i de la màxima seguretat. En el cas de no tenir total visibilitat per l'execució d'un treball o tasca es sol·licitarà l'ajuda d'un Senyalista.

2.8 Actuacions en cas d'accident laboral

2.8.1 Accions a seguir

L'accident laboral significa un fracàs de la prevenció de riscos per multitud de causes, entre les que destaquen les de difícil o nul control.

Per això, és possible que malgrat tot l'esforç desenvolupat i intenció preventiva, es produeixi algun fracàs.

El contractista adjudicatari queda obligat a recollir dintre del seu pla de seguretat i salut els principis de socors següents:

1. L'accidentat és la primera cosa. Serà atès immediatament per tal d'evitar l'empitjorament o progressió de les lesions.
2. En cas de caiguda des d'alçada o a diferent nivell i en el cas d'accident elèctric, se suposarà sempre que poden existir lesions greus, en conseqüència s'extremaran les precaucions d'atenció primària a l'obra, aplicant les tècniques especials per a la immobilització de l'accidentat fins l'arribada de l'ambulància i de reanimació en el cas d'accident elèctric.
3. En cas de gravetat manifesta, s'evacuarà al ferit en llitera i ambulància, s'evitaran, segons el bon criteri de les persones que atenguin en primer lloc a l'accidentat, la utilització de transports particulars, pel que implica de risc i incomodat per a l'accidentat.
4. El contractista adjudicatari comunicarà, a través del pla de seguretat i salut que composi, la infraestructura sanitària pròpia, mancomunada o contractada amb la qual compta, per garantir l'atenció correcta als accidentats i la seva més còmoda i segura evacuació de l'obra.
5. El contractista adjudicatari comunicarà a través del pla de seguretat i salut que composi, el nom i la direcció del centre d'assistència més proper, previst per a l'assistència sanitària dels accidentats, segons sigui la se organització.
6. El contractista adjudicatari queda obligat a instal·lar una sèrie de rètols amb caràcters visibles a 2 m de distància, on subministri als treballadors i resta de les persones participants a l'obra, la informació necessària per conèixer el centre d'assistència, la seva adreça, telèfons de contacte, etc.; aquest rètol contindrà com a mínim les dades del quadre següent, la realització material del qual queda a la lliure disposició del contractista adjudicatari:

En cas d'accident acudir a:

Nom del centre d'assistència:	Hospital de Sant Pau i Santa Tecla
Adreça:	Rambla Vella (Tarragona)
Telèfon d'informació hospitalària:	977.259.900
Nom del centre d'assistència:	Hospital Joan XXIII
Adreça:	Dr. Mallafrè Guasch 4 (Tarragona)

Telèfon d'informació hospitalària: 977.252.285 Centre d'assistència primària: CAP de Sant Pere i San Pau

El contractista adjudicatari col·locarà el rètol anterior de forma obligatòria als llocs següents de l'obra: accés a l'obra en sí, a l'oficina de l'obra, al vestuari del lavabo del personal, al menjador i en mida DIN-A4 a l'interior de cada maletí farmaciola de primers auxilis. Aquesta obligatorietat es considerarà una condició fonamental per assolir l'eficàcia de l'assistència en cas d'accident laboral.

2.8.1.1. Itinerari que convé seguir durant les possibles evacuacions d'accidentats

El contractista adjudicatari queda obligat a incloure al seu pla de seguretat i salut un itinerari recomanat per evacuar als possibles accidentats, per tal d'evitar errades en situacions límit que poguessin empitjorar les possibles lesions de l'accidentat.

2.8.1.2. Comunicacions immediates en cas d'accident laboral

El contractista adjudicatari queda obligat a fer les accions i comunicacions que es recullen més endavant i que es consideren accions clau per a un millor anàlisi de la prevenció decidida i la seva eficàcia. A més a més el contractista adjudicatari inclourà en el seu pla de seguretat i salut, la següent obligació de comunicació immediata dels accidentats laborals:

A. Accidents de tipus lleu

- Al coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A la direcció facultativa de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A l'autoritat laboral: en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

B. Accidents de tipus greu

- Al coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A la direcció facultativa de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A l'autoritat laboral: en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

C. Accidents mortals

- Al jutjat de guàrdia: per tal que es pugui procedir a l'aixecament del cadàver i a les investigacions judicials.
- Al coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A la direcció facultativa de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A l'autoritat laboral: en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

2.8.1.3. Actuacions administratives en cas d'accident laboral

Amb la finalitat d'informar a l'obra de les seves obligacions administratives en cas d'accident laboral, el contractista adjudicatari queda obligat a recollir al seu pla de seguretat i salut una còpia de les actuacions administratives a les que està legalment obligat.

2.9 Obligacions de les parts implicades

DEL PROMOTOR:

El promotor, també conegut per la propietat, definit per qualsevol persona física o jurídica per conta de la qual es realitza una obra, ve obligat a incloure el present Estudi de Seguretat, com document adjunt del Projecte d'Obra, el qual ha obligat que fos elaborat.

Designarà un coordinador de prevenció en els casos previstos en el R.D. 1627/1997.

Haurà d'efectuar l'avís previ establert en l'art. 18 de RD 1627/1997, a l'autoritat laboral competent abans de l'inici dels treballs, Aquest avís es redactarà amb arreglo al disposat en l'annex III de l'anomenat R.D.

Abonarà a l'Empresa Constructora, prèvia certificació de la Direcció Facultativa i el Coordinador de Seguretat i Salut de l'obra, les partides incloses en el Document Pressupost de l'Estudi de Seguretat.

DEL CONTRACTISTA:

El contractista, definit com la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb medis humans materials, propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres amb subjecció al projecte i al contracte; ve obligat a complir les directrius contingudes en el present Estudi de Seguretat i Salut, a través del Pla de Seguretat i Salut, coherent amb l'anterior i amb els sistemes d'execució que vagi a utilitzar en l'execució material de l'obra, i que ve obligat a elaborar abans d'iniciar els treballs.

Haurà d'aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a l'art. 15 de la L.P.R.L.

Complir amb tota la normativa en matèria de prevenció, ja siguin disposicions oficials com la normativa particularment establerta a l'obre que ens ocupa, directament a través del present, o indirectament pel promotor a l'interior dels seus recintes. Obligarà aquest compliment al seu personal i al dependent a través dels seus subcontractistes o autònoms.

Haurà d'informar i formar, proporcionant les instruccions adequades als treballs sobre totes les mesures que hagin d'adoptar-se en lo referent a seguretat i salut laboral durant l'execució de l'obra.

Serà responsable de l'execució correcta i complirà les estipulacions preventives de l'Estudi i del Pla de Seguretat i Salut, responent solidàriament dels danys que es deriven de la infracció del mateix per la seva part o dels possibles subcontractistes i treballadors. A més atindrà les indicacions que li proporcioni al respecte el coordinador de prevenció a l'obra.

DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA:



La Direcció Facultativa, definida com el tècnic o tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra; considerarà l'Estudi de Seguretat i Salut, com part integrant de l'execució de l'obra, corresponent-li el control i supervisió en els casos establerts pel R.D. 1627/1997.

Periòdicament, segons lo pactat, es realitzaran les pertinents certificacions del pressupost de Seguretat i Salut.

DEL COORDINADOR DE PREVENCIÓ DE L'OBRA:

El coordinador de prevenció en l'execució de l'obra és el tècnic competent, integrat en la direcció facultativa, designat pel promotor per dur a terme les tasques que s'han descrit en l'apartat 3.4.4. del present i en compliment de l'art. 9 del R.D. 1627/1997.

2.10 Certificació d'elements de seguretat

Junt a la certificació d'execució s'estendrà la valoració de les partides que, en material de Seguretat, s'hagin realitzat a l'obra; la valoració es farà conforme al present Estudi i d'acord amb els preus contractats per la propietat.

L'abonament de les certificacions exposades en el paràgraf anterior es farà conforme s'estipuli en el contracte d'obra.

No es podran incloure en el pressupost del present Estudi i per tant en cap de les valoracions certificables els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentaries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, sorgits d'organismes especialitzats.

En cas d'executar en obra unitats no previstes en el present pressupost, es definiran total i correctament les mateixes i se'ls adjudicarà el preu corresponent procedint-se pel seu abonament, tal i com s'indica en els apartats anteriors.

En cas de plantejar-se una revisió de preus, el Contractista comunicarà aquesta proposició a la Propietat per escrit, havent obtingut l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

Les sancions administratives per infraccions de Seguretat i Salut o de qualsevol índole, imposades per l'Autoritat Laboral competent, no són abonables i per tant sempre aniran a càrrec de l'infractor.

2.11 Pla de Seguretat i Salut

Cada contractista elaborarà un Pla de Seguretat i Salut en el que s'analitzaran, s'estudiarà, es desenvoluparan, contemplaran les previsions contingudes en el present. En el seu cas, s'inclouran les propostes alternatives de prevenció que el Contractista proposa amb la seva corresponent justificació tècnica i que en cap cas podrà implicar disminució dels nivells de seguretat establerts per aquest Estudi i la normativa aplicable.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel Coordinador de prevenció, o per la Direcció facultativa en el seu cas.

Podrà ser modificat pel contractista durant el procés d'execució en funció de l'evolució dels treballs, les possibles alternatives que puguin plantejar-se i les modificacions que poguessin sorgir, però sempre amb l'aprovació indispensable del Coordinador o la Direcció en el seu cas.

Constituirà l'instrument bàsic d'ordenació de les activitats i a ta l'efecte haurà d'estar a disposició permanent a l'obra. Els treballadors podran presentar per escrit i de forma raonable els suggeriments i alternatives que estimen oportunes.

2.12 Principals disposicions legals d'aplicació.

És obligatori el compliment de les disposicions contingudes a la relació següent, exceptuant aquelles que hagin estat derogades per alguna altra present o no en la relació:

Normes genèriques

- **RD legislatiu 1/1995, de 24 de març.** Text refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors. BOE de 29 de març.
- Conveni Col·lectiu del Grup de Construcció i Obres Públiques de la Comunitat Autònoma de Catalunya, en allò que es refereix a reconeixements mèdics.
- **Llei 15/1990, de 9 de juliol.** Ordenació sanitària de Catalunya. (Article 8 i Disposició addicional 7). DOGC de 30 de juliol.
- **Ordre del 8 d'abril de 1991** (BOE núm. 87 d'11 d'abril) per la qual s'aprova la "Instrucción Técnica Complementaria MSG-SM-1"
- **R.D. 1849/2000, de 10 de novembre,** pel que es deroguen les diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials.
- **Llei 21/1992, de 16 de juliol.** Indústria. (Articles del 9 al 18). BOE de 23 de juliol.
- **RD legislatiu 1/1994, de 20 de juny.** Text refós de la Llei general de la seguretat social. BOE de 29 de juny.
- **RD 1561/1995, de 21 de setembre.** Jornades especials de Treball. BOE de 26 de setembre.
- **Llei 31/1995, de 8 de novembre.** Prevenció de Riscos Laborals, BOE de 10 de novembre.
- **Reial Decret 1801/2003, de 26 de desembre,** sobre seguretat generals dels productes
- **RD 39/1997, de 17 de Gener.** Reglament dels Serveis de Prevenció. BOE de 31 de Gener.
- **Ordre del 27 de juny de 1997 per la que es desenvolupa el R.D. 39/1997,** de 17 de gener, per el que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, en relació amb les condicions d'acreditació de les entitats especialitzades com Serveis de Prevenció.
- **RD 337/2010 de 19 de març, pel que se modifica el Reial Decret 39/1997,** dels serveis de prevenció (BOE 2010-4765).
- **RD 780/1998 del 30 d'Abril** (BOE núm. 104 del 1er de maig) **pel qual es modifica el RD 39/1997 del 17 de gener** i pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció
- **Llei 42/1997, de 14 de novembre,** ordenadora de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.

- **Resolució de 18 de febrer de 1998**, de la Direcció General de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, sobre el llibre de visites de la Inspecció de Treball i Seguretat social.
- **RD 138/2000 de 4 de febrer** pel qual s'aprova el "Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social". (BOE núm. 40 dimecres 6 de febrer del 2000).
- **RD Legislatiu 5/2000**, de 4 d'agost, per el que s'aprova el text refós de la Llei sobre infraccions i sancions en l'ordre social.
- **Llei 54/2003, de 12 de desembre**, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- **RD 171/2004, de 30 de gener** sobre coordinació d'activitats empresarials per a la Prevenció de Riscos Laborals.
- **RD 1311/2005, de 4 de novembre**, sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front als riscos derivats o que puguin derivar-se de la exposició a vibracions mecàniques.

Equips de treball

- **R.D. 1215/1997, de 18 de Juliol**. Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball. BOE de 7 d'Agost.
- **R.D. 2177/2004, de 12 de gener, pel qual es modifica el Reial Decret 1215/1997**, en el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors, en matèria de treballs temporals en alçada.

Accidents Majors

- **RD 886/1988, de 15 de juliol**, sobre Prevenció d'accidents majors en determinades activitats industrials. BOE de 5 d'agost.
- **Ordre de 18 de març de 1991**, de modificació de l'Ordre de 13 d'abril de 1989, sobre prevenció d'accidents majors en determinades activitats industrials.
- **RD 952/1990, de 29 de juny**. Modifica els annexos i completa les disposicions del RD 886/1988. BOE de 21 de Juliol.

Aparells elevadors i grues

- Reglament d'aparells elevadors per a obres. (OM 23/5/77. BOE 14/6/77).
- **RD 2291/1985, de 8 de novembre**. Reglament d'aparells d'elevació i de manutenció. BOE d'11 de Desembre. (Instruccions tècniques Complementàries).
- **RD 474/1988, de 30 de març**. Disposicions d'aplicació de la Directiva 84/528/CEE sobre aparells elevadors i maneig mecànic. BOE de 20 de maig.
- **RD 2370/1996 de 18 de novembre**. (BOE 309 del 24 de desembre) per el que s'aprova la Instrucció tècnica MIE-AEM 4 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció" (Grues mòbils autopropulsades usades).

- **RD 1314/1997, d'1 d'agost.** Disposicions d'aplicació de la Directiva 95/16/CE sobre ascensors. BOE de 30 de setembre.

Construcció

- **RD 1627/1997, de 24 d'Octubre.** Disposicions mínimes de Seg. i Salut en les obres de construcció. BOE de 25 d'Octubre.
- **Ordre, de 12 de Gener de 1998,** per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció. DOGC 2565 de 27 de Gener.
- **Ordre de 29 d'Abril de 1999** per la que es modifica la "Orden de 6 de mayo de 1988 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades en los centros de trabajo".
- **Llei 38/1999 de Novembre** (BOE nº 266 del 6 Novembre), de "Ordenación de la Construcción" (Titulacions que poden exercir en Edificació com Tècnics Competents de Coordinador de Seguretat)
- **Llei 32/2006, de 18 d'octubre,** reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.
- **RD 635/2006, de 26 de maig,** sobre els requisits mínims de seguretat als túnels de carreteres de l'Estat".
- **RD 1109/2007, de 24 d'agost,** pel que es desenvolupa la Llei 32/06, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.

Electricitat

- **RD 223/2008, de 15 de febrer.** Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i de les seves instruccions tècniques complementàries.
- **RD 3275/1982, de 12 de novembre.** Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques, subestacions i centres de transformació. BOE d'1 de desembre. (I Instruccions tècniques complementàries).
- **Llei 6/2001, de 31 de maig,** d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- **RD 614/2001, de 8 de juny,** sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors front al risc elèctric.
- **R.D. 842/2002, de 2 d'agost de 2002,** pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per baixa tensió.
- **Sentencia de 17 de febrero de 2004,** de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".
- **R.D. 1890/2008, de 14 de noviembre,** pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves Instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

Empreses de treball temporal

- **R.D. 216/1.999 de 5 de Febrer**, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en el treball en el àmbit de les empreses de treball temporal.

Incendis, explosions i explosius.

- **Llei 6/1988**, de 30 de març, Forestal de Catalunya.
- **R.D. 1942/1993, de 5 de novembre**. Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. BOE de 14 de Desembre.
- **Decret 64/1995, de 7 de març**, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC núm. 2022, de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003, de 13 de febrer, (DOGC de 24 de Febrer de 2003).
- **R.D. 400/1996, d'1 de març**. Disposicions d'aplicació de la Directiva 94 / 9 / CE relativa als aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives. BOE de 8 d'Abril.
- **Norma Bàsica de la Edificació NBE – CPI / 96. R.D. 2177 / 1996**, de 4 d'Octubre. B.O.E. 29 d'Octubre de 1996.
- **Decret 374/1996, de 2 de desembre**. Regulació dels bombers d'empresa. DOGC d'11 de Desembre.
- **Decret 130/1998, de 12 de maig**, pel qual s'estableixen les mesures de prevenció d'incendis forestals en àrees d'influència de carreteres. DOGC núm. 2656, de 9 de juny de 1998.
- **R.D. 230/1998, de 16 de febrer**, pel que s'aprova el Reglament d'Explosius.
- **Llei 5/1999, de 29 de juny**, de prevenció i lluita contra els incendis forestals.
- **Llei 43/2003**, de 21 de novembre, de Monts.
- **R.D. 110/2008, d'1 de febrer**, pel que es modifica el RD 312/2005 de 18 de marzo, que s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i resistència al foc. BOE núm. 37 de 12 de febrer.

Llocs de treball

- **R.D. 486/1997, de 14 d'abril**. Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball. BOE de 23 d'Abril.
- **Llei 50/1.998 , de 30 de desembre**, de mides fiscals, administratives i de l'ordre social (Art. 36) que modifica el RD 31/1995.

Malalties professionals

- **R.D. 2821/1981, de 27 de novembre**. Modifica el R.D. 1995/1978. BOE d'1 de desembre.

Manipulació manual de càrregues

- **R.D. 487/1997, de 14 d'abril.** Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporti riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors. BOE de 23 d'Abril.

Màquines

- **R.D. 1644/2008, de 10 d'octubre,** pel que s'estableixen les normes per la comercialització i posada en servei de les màquines.

Senyalització

- **Instrucció de carreteres 8.3 – IC.** (Ordre Ministerial sobre senyalització, abalisament, defensa, neteja i acabament d'obres fixes en vies fora de poblat). 31 d'agost de 1987.
- **R.D. 485/1997, de 14 d'Abril.** Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball. BOE de 23 d'Abril.

Soroll

- **R.D. 286/2006, de 10 de març,** sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front als riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

Residus

- **Llei 10/1998 de 21.4.1998** de residus (BOE 96-22.4.1998)
- **RD 105/2008, d'1 de febrer,** pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- **Decret 201/1994, de 26 de juliol,** regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció (DOGC 1931-8.8.1994), modificada per el Decreto 161/2001 de 12 de juny (DOGC 3414-21.6.2001)
- **RD 108/1991, d'1 de febrer,** sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant.
- **Decret 34/1996, de 9 de gener,** pel qual s'aprova "Catàleg de Residus de Catalunya" (DOGC 2166-9.2.1996) Modificat pel Decret 92/1999 (DOGC 2865-12.4.1999).
- **Decreto 92/1999, de 6 de abril,** de modificación del Decreto 94/1996, de 9 de abril, por el que se aprueba el "Catàleg de residus de Catalunya" (DOGC 2865, de 12.4.1999).
- **Decreto 93/1999, de 6 de abril,** sobre procedimiento de gestión de residuos (DOGC 2865, de 12.4.1999).
- **Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer,** per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus (BOE 43-19.2.2002).

Proteccions personals

- **RD 1407/1992, de 20 de Novembre.** Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitaria dels equips de protecció individual. BOE de 28 de Desembre.
- **Ordre, de 16 de Maig de 1994.** Modifica el període transitori establert per el RD 1407/1992. BOE d'1 de Juny.
- **RD 159/1995, de 3 de febrer.** Modifica el RD 1407/1992. BOE de 8 de març.
- **Resolució, de 25 d'abril de 1996,** de la Direcció General de Qualitat i Seguretat Industrial, per la qual es publica a títol informatiu, informació complementària establerta pel RD 1407/1992. BOE de 28 de maig.
- **RD 773/1997, de 30 de maig.** Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual. BOE de 12 de juny.

2.12 Formació i advertència al personal

D'acord amb l'establert a l'art. 24 de la L.P.R.L. i en compliment del deure de protecció, les empreses que participen en l'obra hauran de garantir que cada treballador rebi una formació teòrica i pràctica, suficient i adequada, en matèria de prevenció de riscos laborals.

Tot el personal rebrà al ingressar a l'obra, una exposició de mètodes de treball i riscos que aquest pugui tenir, juntament amb les mesures de seguretat que hauran d'utilitzar-se.

Així mateix, diàriament i abans d'iniciar-se el treball, l'encarregat de l'obra indicarà als operaris la tasca a realitzar, advertint-los dels perills que aquesta generi i de les proteccions personals i/o col·lectives que hauran d'utilitzar, les quals queden expressades en aquest Estudi de Seguretat i Salut.

Si les condicions ho permetessin i s'estimés necessari, s'organitzarien i impartirien xerrades monogràfiques sobre temes específics de seguretat per aconseguir una formació addicional i més completa dels operaris.

La formació haurà d'estar específicament en el lloc de treball o funció de cada treballador, adaptar-se a l'evolució dels riscos i a l'aparició d'altres nous, per lo que haurà de repetir-se periòdicament.

2.13 Llibre d'incidències

Haurà d'existir un llibre d'incidències amb finalitat de control i seguiment del Pla de Seguretat i Salut que constarà de fulls per duplicat i estarà habilitat a l'efecte, segons el disposat a l'art. 13 del R.D: 1627/1997.

Serà facilitat pel Col·legi professional del Coordinador de prevenció de l'obra que aprovarà el Pla de Seguretat i Salut. L'oficina de supervisió de projectes, un òrgan equivalent, quan es tracti d'obres de l'Administració Pública. El Coordinador serà el responsable de custodiar-lo i mantenir-lo a disposició a l'obra a qui tingui accés segun l'anomenat R.D.



PLÀNOLS





ÍNDEX – Plànols

▪ PROTECCIONS INDIVIDUALS	3
PI.01 – Equip individual de protecció en funció del risc	3
PI.02 – Semimascareta respiratòria	4
PI.03 – Casc protector	5
PI.04 – Guants	6
PI.05 – Proteccions oculars	7
PI.06 – Cinturó de seguretat classe “A “	9
PI.07 – Botes	10
▪ PROTECCIONS COL·LECTIVES	11
PC.01 – Senyals	11
PC.02 – Elements de senyalització	13
PC.08 – Tancament	14
PC.11 – Correcció postural per al transport de carregues	15
PC.18 – Pòrtic d’abaliment de línies elèctriques aèries	16
PC.19 – Tanques de protecció per a rases	17
PC.20 – Protecció en rases	18
PC.21 – Protecció en rases. Estrebat i quallat	19
PC.22 – Calç per a vehicles automòbils	20
PC.23 – Formigonat per vessament directe en rases o fonaments	21
PC.24 – Eslinga	22
PC.25 – Gases amb grapes	23
PC.26 – Transport de tubs	24
PC.27 – Col·locació de tubs	25
PC.28 – Sistemes d’ajustaments	26
PC.29 – Transport i aplec de tubs	27
PC.30 – Moviment de tubs	28
PC.31 – Protecció cabina trabuc	29
PC.34 – Passarel·la salva-rases de plàstic ó metàl·lica amb barana	30
▪ EXTINCIÓ D’INCENDIS	31
EI.01 – Quadre d’agents extintors adequats	31
▪ INSTAL·LACIONS D’HIGIENE I BENESTAR	32
IHB.01 – Mòdul menjador, vestidors i sanitaris d’obra. Per a 10 persones	32
IHB.02 – Cabina sanitària amb 1 WC amb dipòsit químic	33
▪ SENYALITZACIÓ D’OBRES FIXES	34
SOF.00 – Generalitats	34
SOF.01 – Zona d’obra al voral. Via doble sentit, calçada única amb 2 carrils.	35
SOF.02 – Zona d’obra al voral i part carril. Via doble sentit, calçada única amb 2 carrils	36
SOF.03 – Zona d’obra al voral i part carril. Via doble sentit, calçada única amb 2 carrils	37
SOF.04 – Zona d’obra al voral i carril ampliació de plataf. Via doble sentit, calçada única 2 carrils.	37
SOF.05 – Deixar lliure 1 carril. Via doble sentit, calçada única 2 carrils.	38
SOF.06 – Deixar lliure 1 carril (només treballs diürns). Via doble sentit, calçada única 2 carrils. ...	39
SOF.07 – Deixar lliure 1 carril. Via doble sentit, calçada única 2 carrils.	40
SOF.08 – Rotonda. Via doble sentit circulació, calçada única 2 carrils.	41
SOF.09 – Carretera Tallada. Via doble sentit circulació, calçada única 2 carrils.	42
SOF.10 – Senyalització en l’exec. d’obres. Via doble sentit circulació, calçada única 2 carrils.	43

Les fitxes corresponents a Proteccions Individuals (PI), Proteccions Col·lectives (PC), Extinció d'Incendis (EI), Proteccions Instal·lacions Elèctriques (PIE) i Instal·lacions d'Higiene i Benestar (IHB) només estan disponibles en la documentació informatitzada del projecte dins aquest mateix annex núm. 3 en format .pdf.

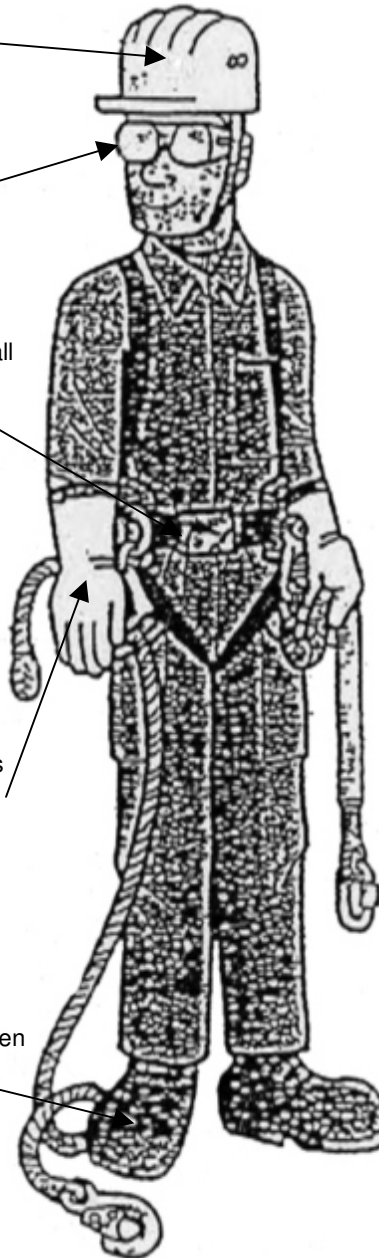


PROTECCIONS INDIVIDUALS

FITXA: PI.01 – Equip individual de protecció en funció del risc

Full: 1/1

1. Casc amb barballera que assegura la seva col·locació
2. Ulleres per a quan hi ha risc de projecció de partícules als ulls
3. Cinturó de seguretat per a tot treball en alçada amb la seva corda de subjecció (a la cintura)
4. Guants en totes les circumstàncies (adaptats a cada tipus de feina)
5. Calçat de seguretat al que s'incorporarà la plantilla anticlaus, en treballs que el requereixin
6. Vestimenta de seguretat recobrint braços i cames



Per a protecció contra el riscs següents:

1.
 - Caiguda, cops, ferides
 - Pèrdua del casc si es treballa amb el cap inclinat o si s'és víctima de caiguda.
2.
 - Projecció de partícules o líquids.
3.
 - Caigudes d'altura des del lloc de treball.
 - Caigudes d'altura en desplaçaments d'un lloc de treball a l'altre.
4.
 - Talls, punxades i refregades.
 - Cremades amb substàncies i elements.
5.
 - Presència d'obstacles, terra accidentat, obra desordenada i bruta.
 - Caiguda d'objectes.
6.
 - Refregades, talls, cremades

CADA TREBALLADOR ES RESPONSABLE DEL SEU EQUIP INDIVIDUAL DE PROTECCIÓ

FITXA: PI.02 – Semimascareta respiratòria

Full:

1/1



Semimascareta de protecció respiratòria contra la pols i partícules fines i per a la prevenció de malalties de tipus fibrògen: silicosi, asbetosi i neumoconosi.



Filtre químic que protegeix contra: vapors orgànics, compostos a base d'esmalts i vernissos vitris, laques i pintures.

No s'han de fer servir en atmosferes deficientes en oxigen

FITXA: PI.03 – Casc protector

Full:

1/1



Casc amb protecció auditiva



Casc amb protecció facial i protecció d'arc elèctric fins a 1000v



FITXA:	PI.04 – Guants	Full:	1/1
---------------	----------------	--------------	-----



Guant de cuir per a us general antitall per manipulació d'objectes .



Guant aïllant de làtex natural per protecció dielèctrica. Si fa falta una bona protecció mecànica es farà servir amb guant cubre dielèctric.



Guant cubre dielèctric. Per treballs amb components elèctrics.



Guant de pell reforçat per a treballs poc agressius de soldadura, construcció i manipulació d'objectes calents.



Guant aïllant tèrmic per a soldador, aplicacions de calor i totes les aplicacions que es necessiti protecció contra calor flames o espurnes.

FITXA: PI.05 – Proteccions oculars

Full:

1/2



Ulleres per a soldador amb lents mòbils per a processos de soldadura i tall d'oxiacetilè per treballs continus



Lent de policarbonat modelat, amb tractament antiboira interior



Lent amb vidres inestellables.
Filtra el 99 % de la llum UV.

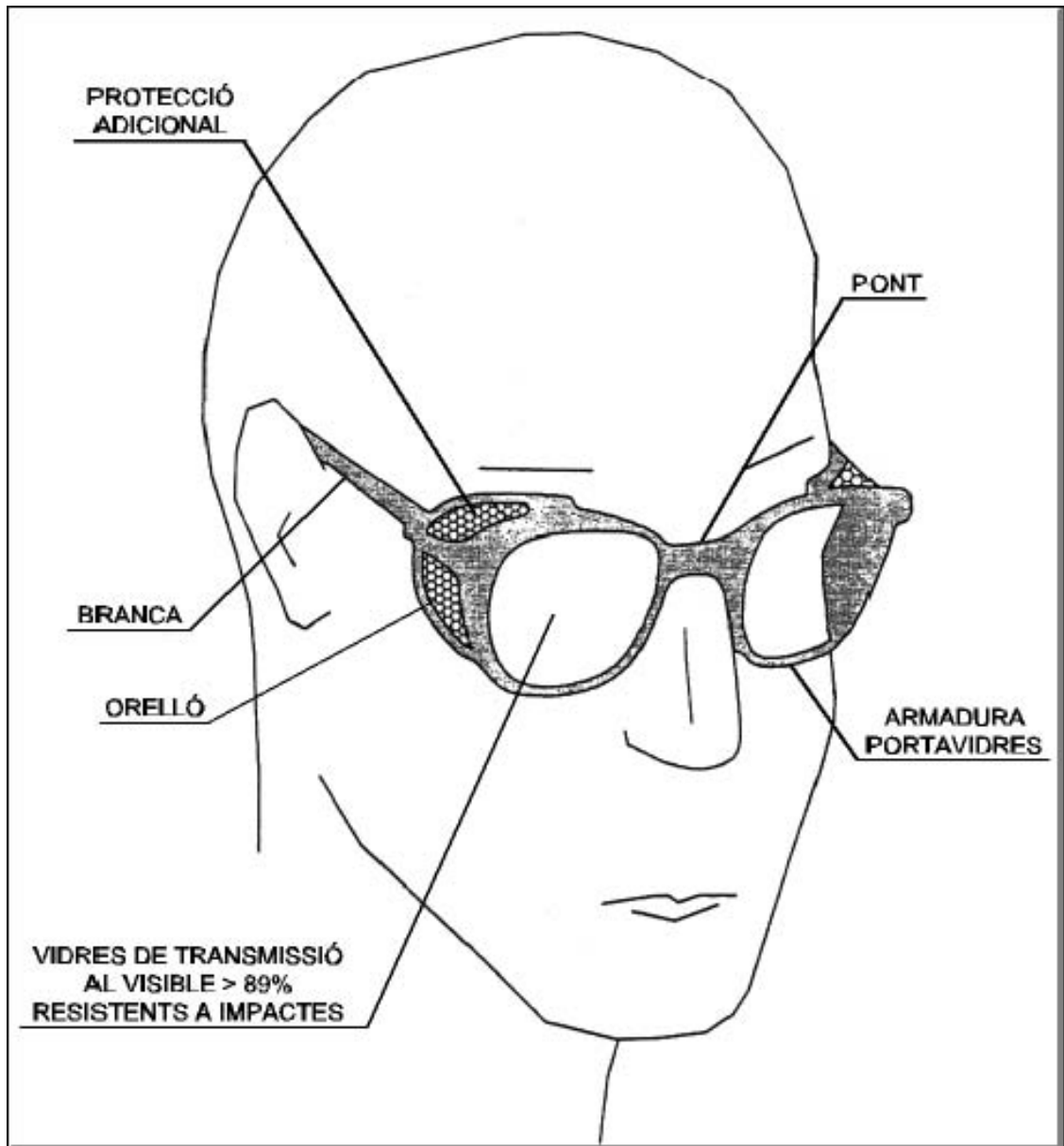


Visor d'acetat de cel·lulosa incolor
Resistent a l'entelament
Protecció contra partícules, gotes i esquitxades

FITXA: PI.05 – Proteccions oculars

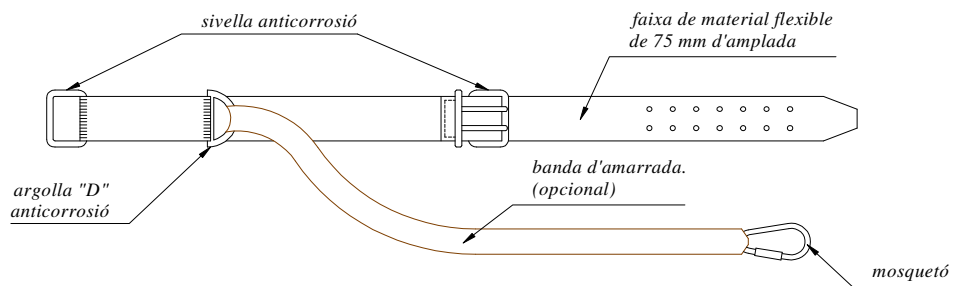
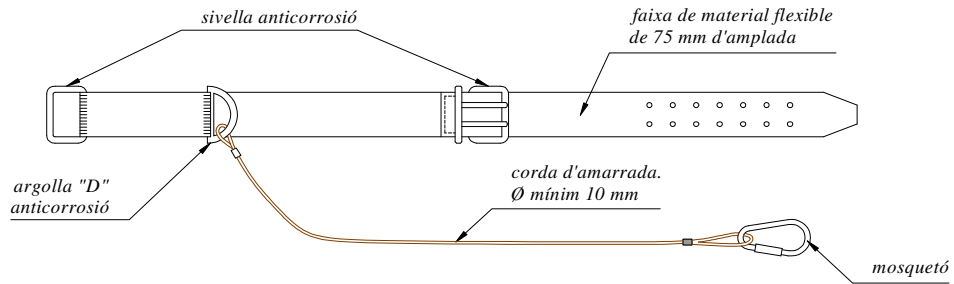
Full:

2/2

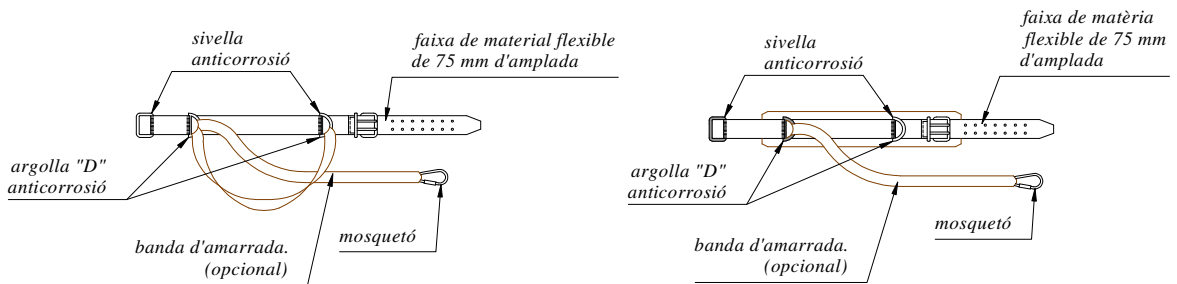
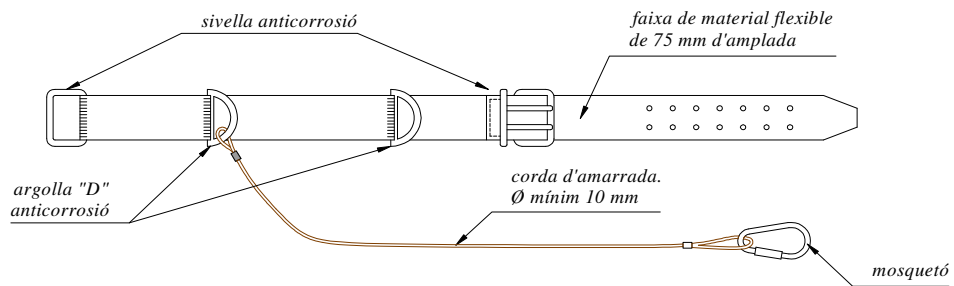


FITXA:	PI.06 – Cinturó de seguretat classe "A "	Full:	1/1
---------------	--	--------------	-----

TIPUS 1



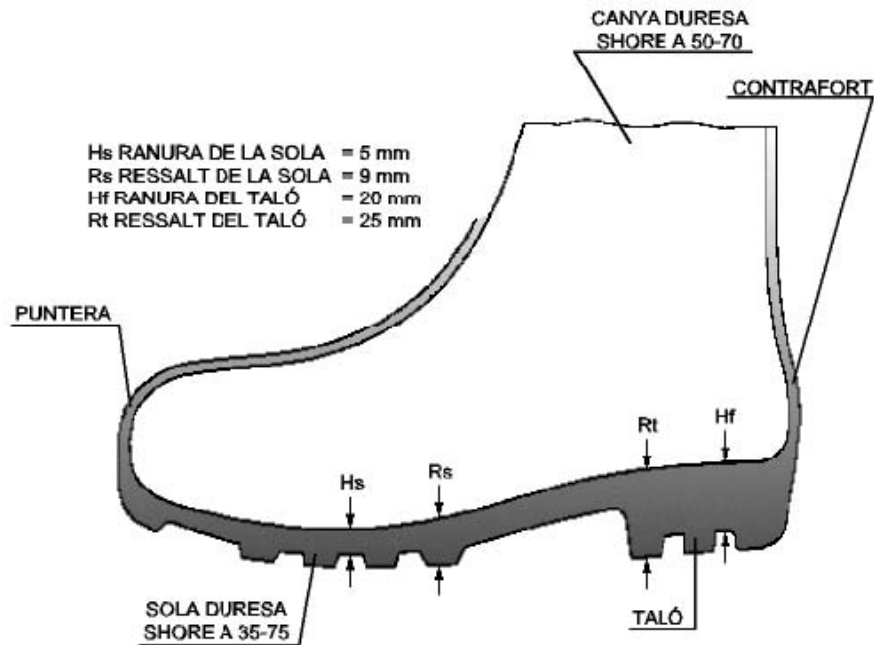
TIPUS 2



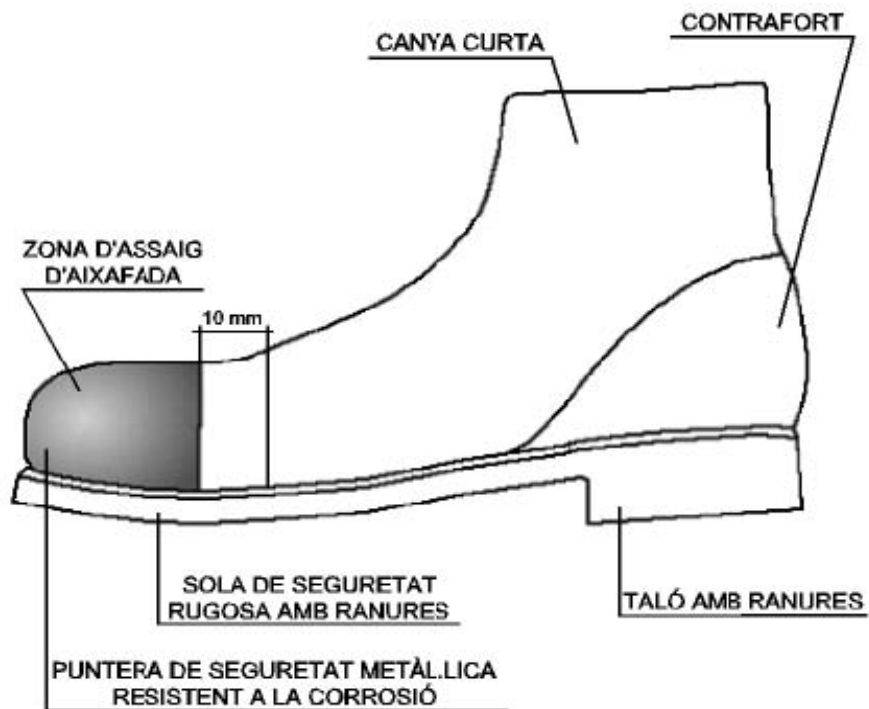
NORMA TECNICA REGLAMENTARIA MT-13

FITXA:	PI.07 – Botes	Full:	1/1
---------------	---------------	--------------	-----

BOTA IMPERMEABLE A L'AIGUA I A LA HUMITAT



BOTA DE SEGURETAT, classe III



PROTECCIONS COL·LECTIVES

FITXA: PC.01 – Senyals

Full:

1/2

SENYALS DE PROHIBICIÓ



DIMENSIONS EN mm	D	594	420	297	210	148	105
	D1	420	297	210	148	105	74
	e	44	31	17	16	11	8

SENYALS D'OBLIGACIÓ



SENYALS DE PRESCRIPCIÓ IMPERATIVES DE PERILL



DIMENSIONS EN mm	D	594	420	297	210	148	105
	D1	534	378	267	188	132	95
	m	30	21	15	11	8	5



DIMENSIONS EN mm	D	594	420	297	210	148	105
	D1	534	378	267	188	132	95
	m	30	21	15	11	8	5

FITXA: PC.01 – Senyals

Full:

2/2

SENYALS D'ADVERTÈNCIA



RISC D'INCENDI



RISC D'EXPLOSIÓ



RISC DE RADIACIÓ



RISC DE CÀRREGUES
SUSPESES



RISC D'INTOXICACIÓ



RISC DE CORROSIÓ



RISC INDETERMINAT



RISC ELÈCTRIC



CAIGUDA D'OBJECTES



ESLAVISSAMENTS



MÀQUINA PESADA EN
MOVIMENT



CAIGUDA A DIFERENT
NIVELL



CAIGUDA AL MATEIX
NIVELL



TEMPERATURA ALTA



TEMPERATURA BAIXA



PRESSIÓ ALTA



TERRES POSADES



RADIACIONS LÀSER



PAS DE CARRETONS
ELEVADORS

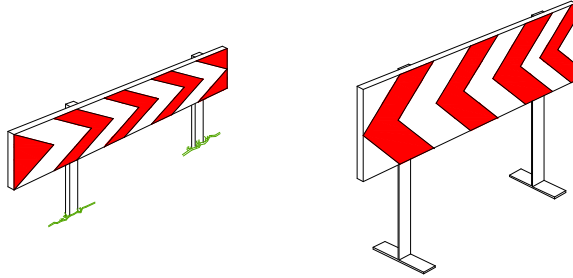


PERILL DE CAMIONS

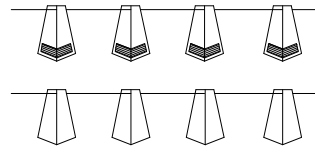
DIMENSIONS EN mm	L	594	420	297	210	148	105
	L1	492	348	246	174	121	87
	m	30	21	15	11	8	5

FITXA:	PC.02 – Elements de senyalització	Full:	1/1
---------------	-----------------------------------	--------------	-----

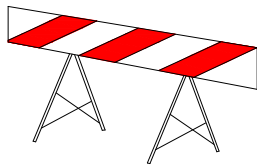
PANELS DIRECCINABLES PER A CORVES I OBRA



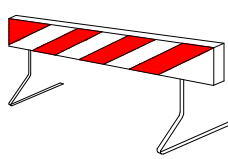
CORDÓ ABALIÇAMENT



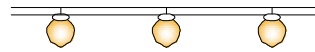
TANCA D'OBRA MODEL 2



TANCA D'OBRA MODEL 1



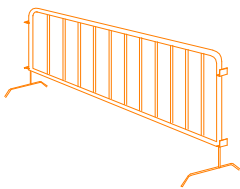
PORTALAMPARES DE PLÀSTIC



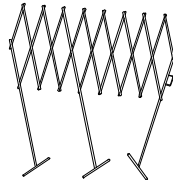
CORDÓ D'ABALIÇAMENT NORMAL I REFLEXIU



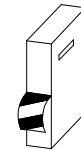
TANCA PER CONTENCIÓ DE VIANANTS



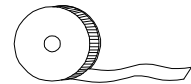
TANCA EXTENSIBLE



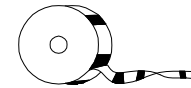
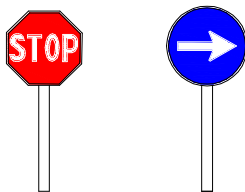
CINTA ABALIÇAMENT DE PLÀSTIC



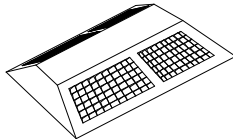
CINTA ABALIÇAMENT REFLECTANT



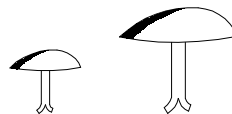
PALETES MANUALS DE SENYALITZACIÓ



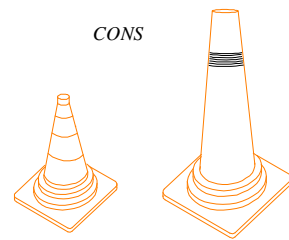
CATADIOPTRIC HORIZONTAL "ULLS DE GAT"



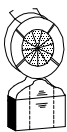
CLAUS DE DESACELERACIÓ



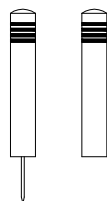
CONS



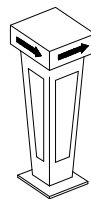
LLUM INTERMITENT AUTÒNOMA AMB PILA



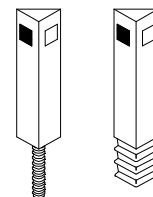
FITES DE PVC



FITA LLUMINOSA



FITA REFLECTANT PER A SENYALITZACIÓ LATERAL D'AUTOPISTES EN POLIETILÈ

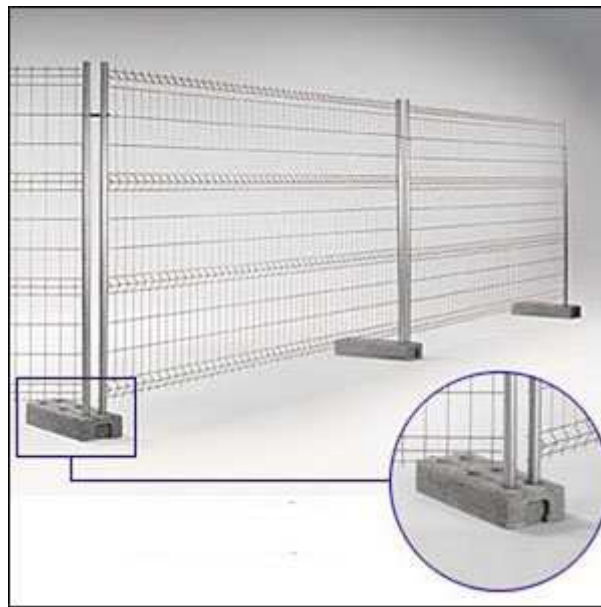


FITXA: PC.08 – Tancament

Full:

1/1

TANCA MOBIL AMB PALS METÀL·LICS i XARXA ELECTROSOLDADA



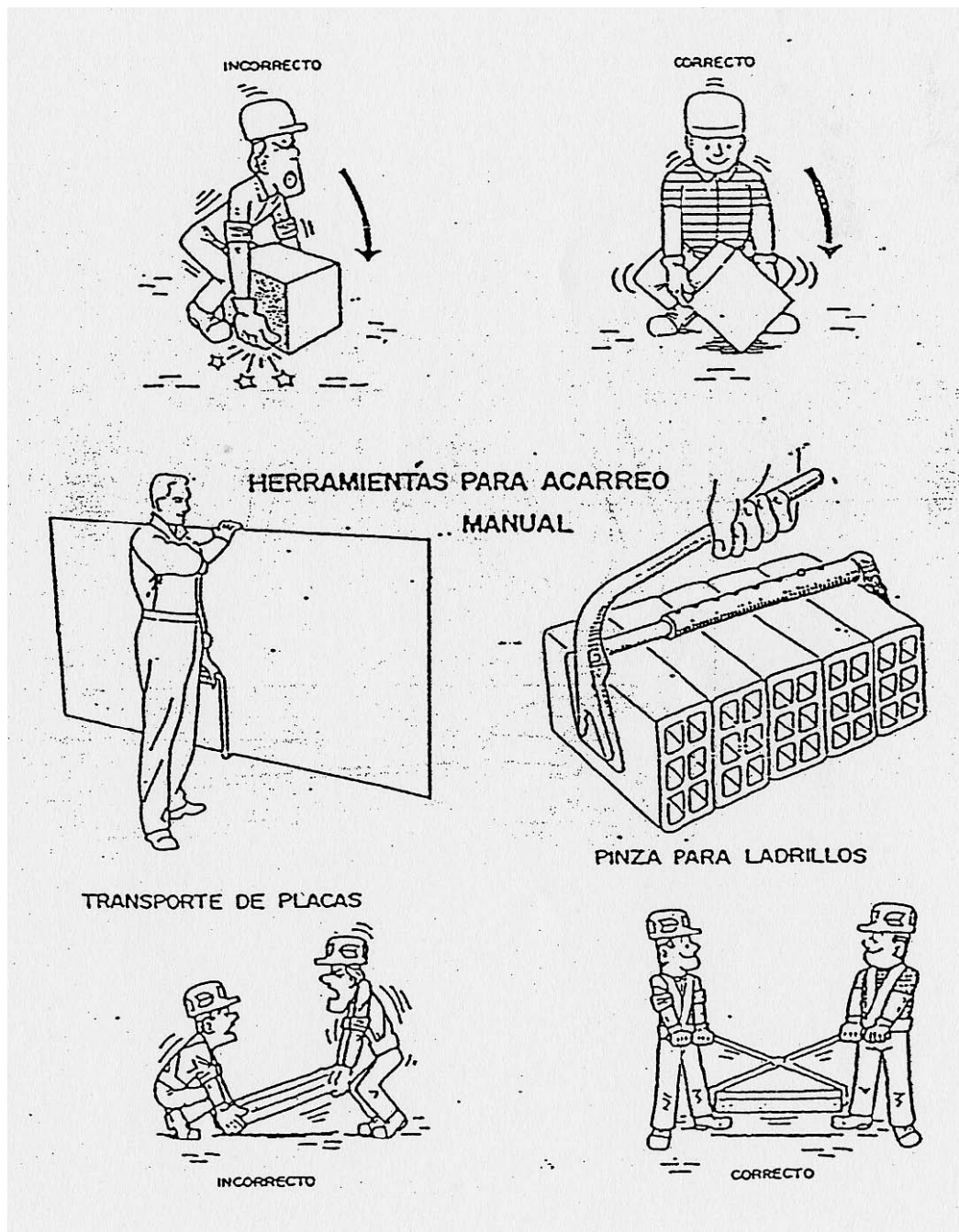
XARXA DE SIMPLE TORSIÓ



FITXA: PC.11 – Correcció postural per al transport de carregues

Full:

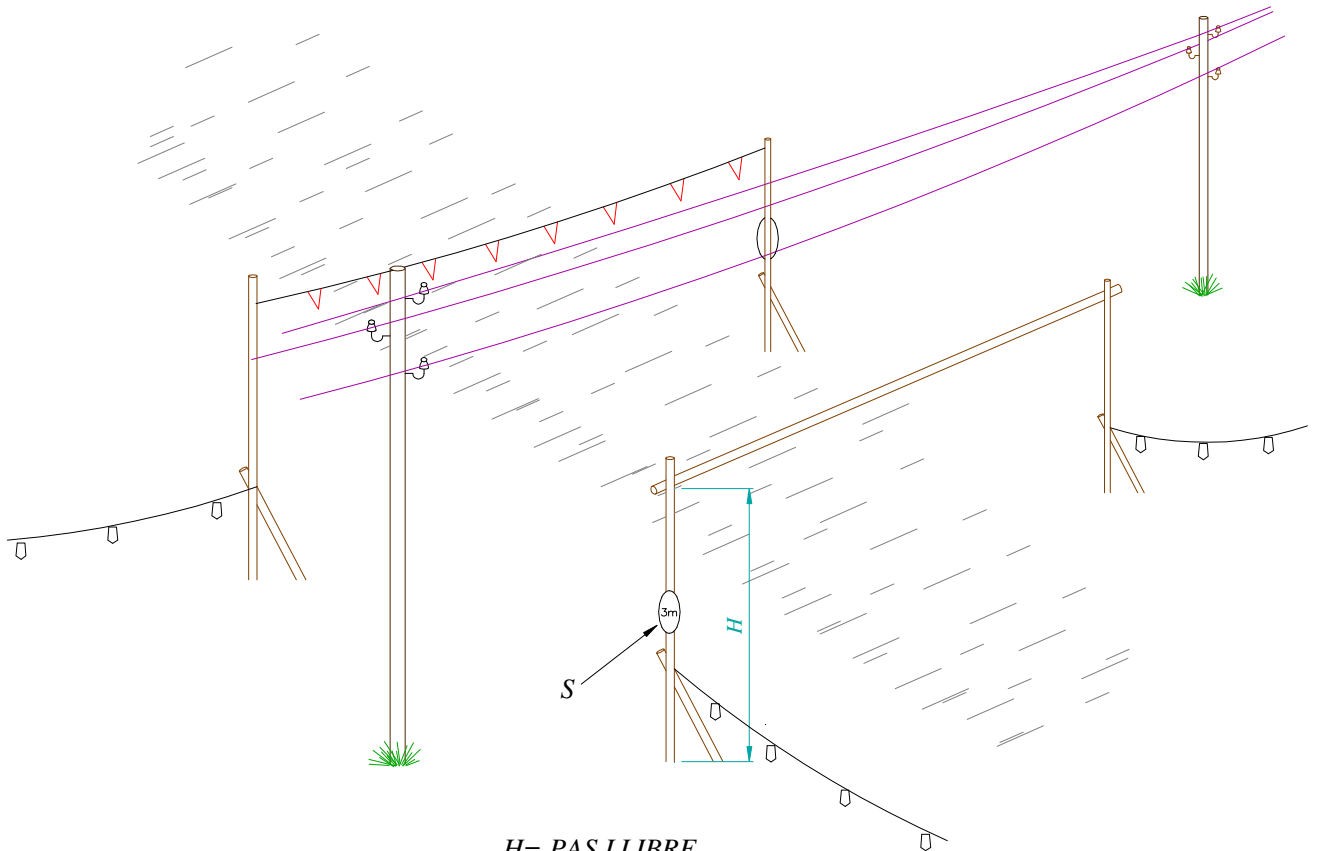
1/1



FITXA: PC.18 – Pòrtic d'abaliment de línies elèctriques aèries

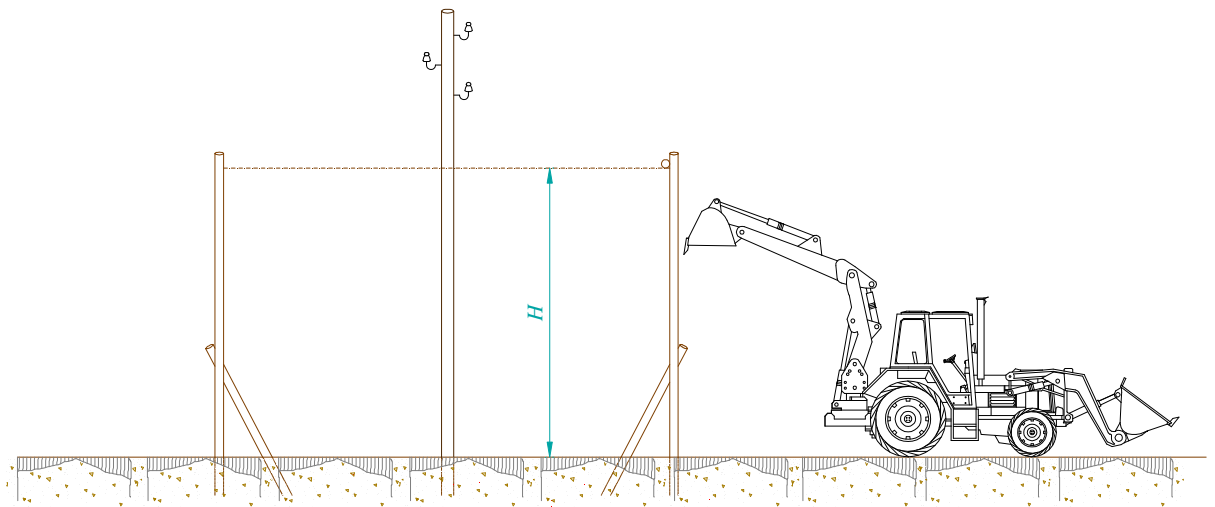
Full:

1/1



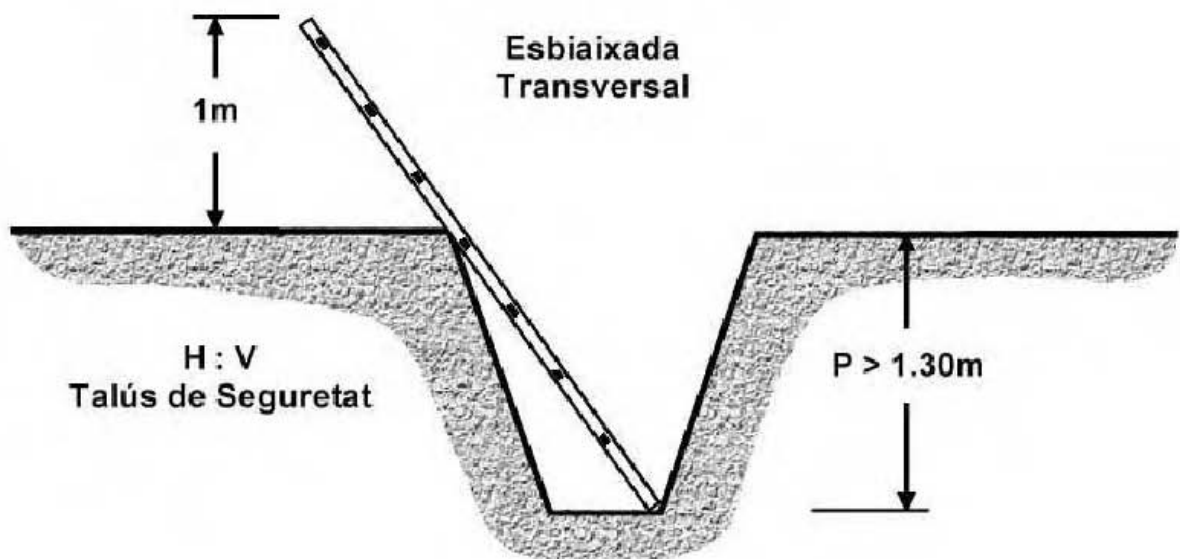
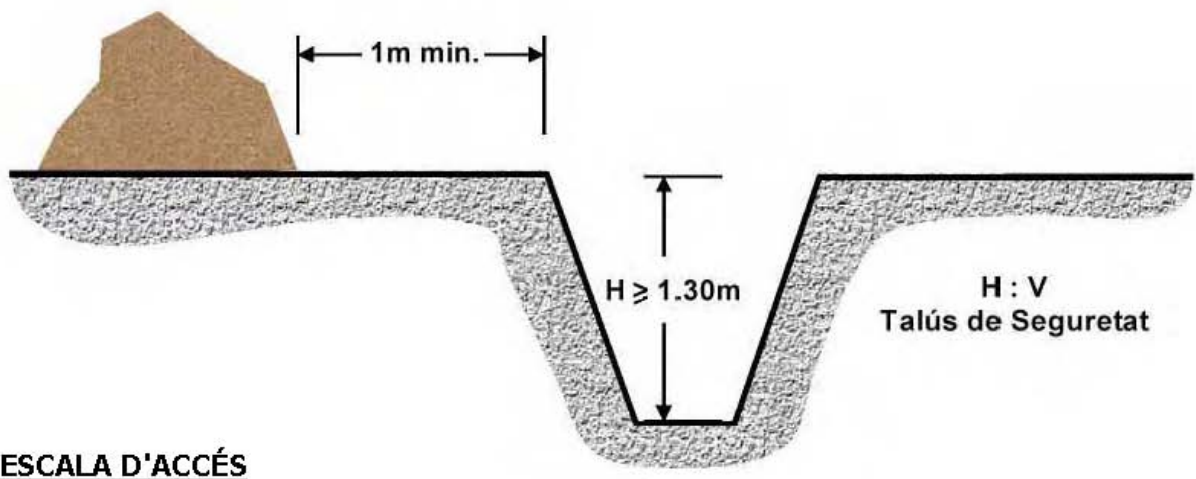
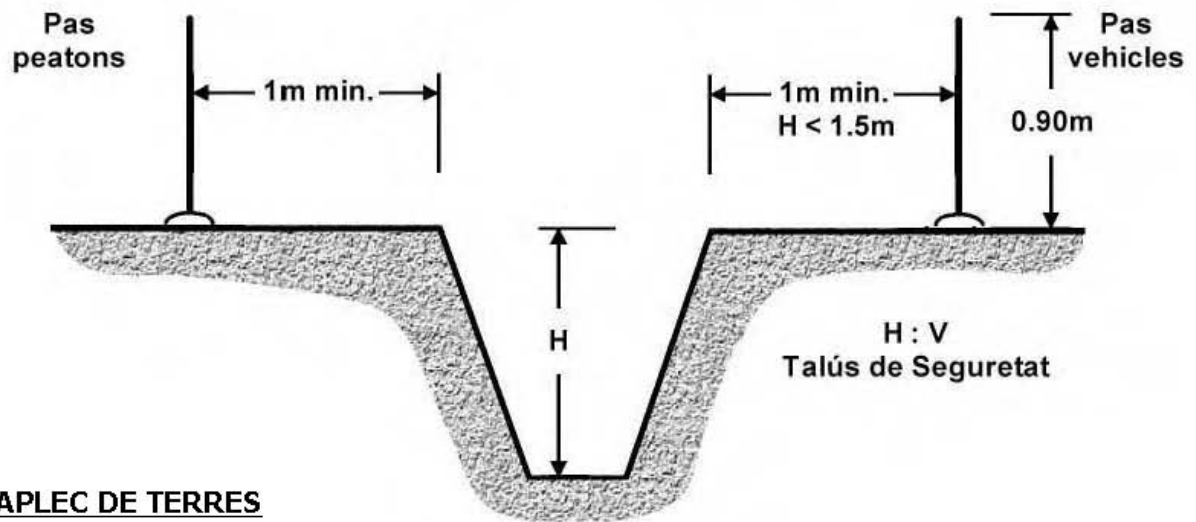
H= PAS LLIBRE

S= SENYAL D'ALÇADA MÀXIMA

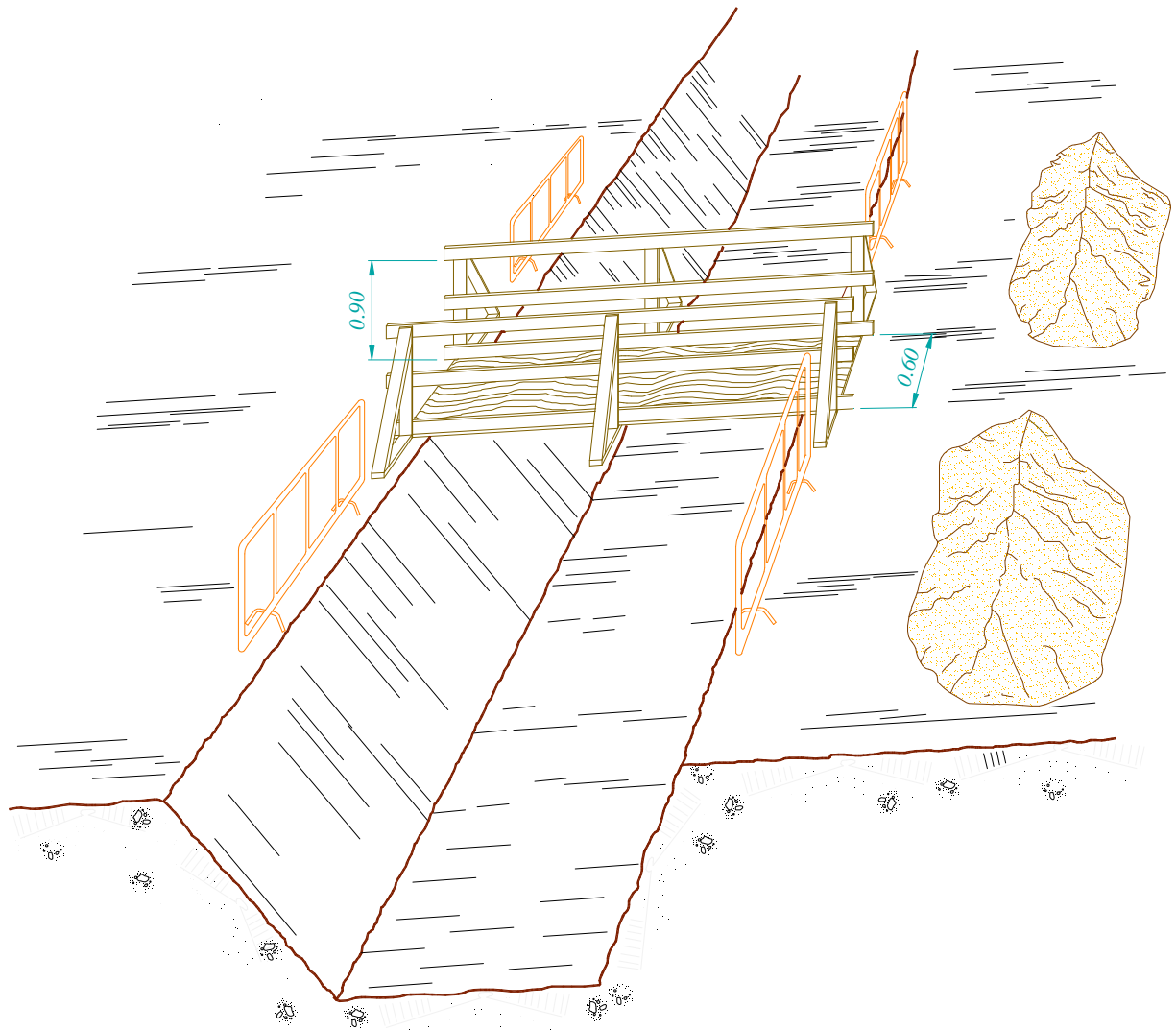


FITXA: PC.19 – Tanques de protecció per a rases

Full: 1/1



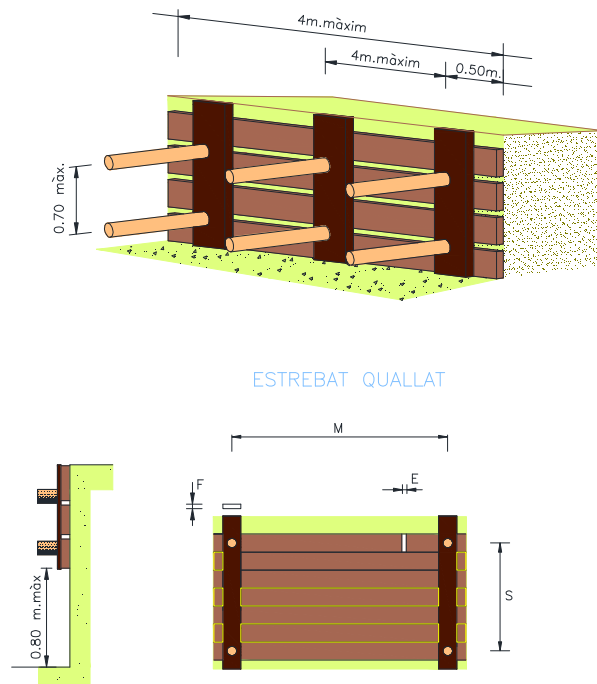
FITXA:	PC.20 – Protecció en rases	Full:	1/1
---------------	----------------------------	--------------	-----



FITXA: PC.21 – Protecció en rases. Estrebat i quallat

Full:

1/1



ESTREBAT QUALLAT				
Gruix min. del capçal F en mm.				
52	65	76	Separació vertical S en cm.	Separació horitzontal M en cm.
0.36	0.56	0.76	30	100
0.20	0.31	0.43	40	
0.12	0.20	0.27	50	
0.09	0.14	0.19	60	
0.26	0.45	0.60	30	125
0.16	0.25	0.34	40	
0.10	0.16	0.22	50	
0.07	0.11	0.15	60	
0.24	0.37	0.50	30	150
0.13	0.21	0.28	40	
0.08	0.13	0.18	50	
0.06	0.09	0.12	60	
0.20	0.32	0.43	30	175
0.11	0.18	0.24	40	
0.07	0.11	0.15	50	
0.05	0.08	0.11	60	
0.18	0.28	0.38	30	200
0.10	0.15	0.21	40	
0.06	0.10	0.13	50	
0.04	0.07	0.09	60	

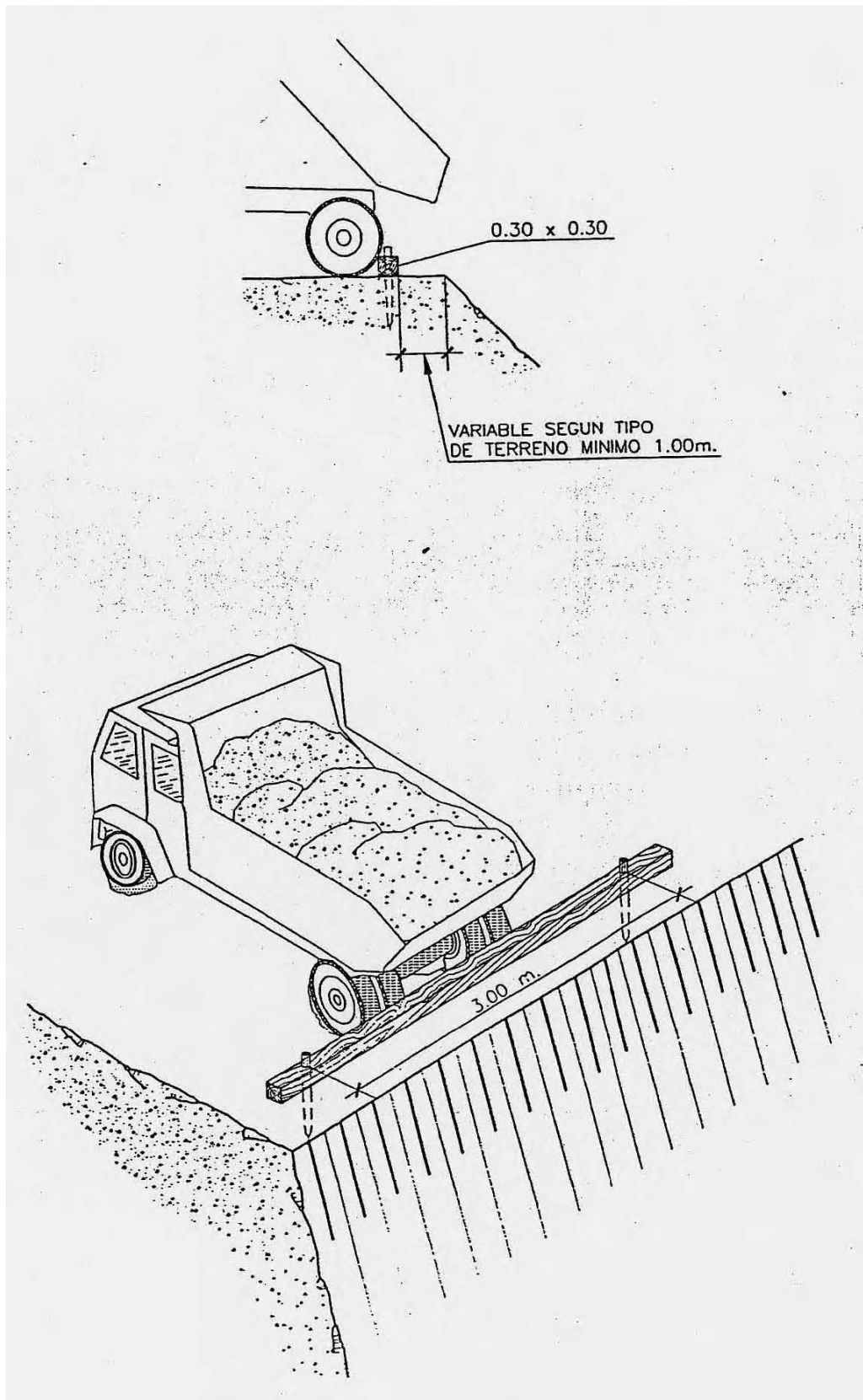
Empenyiment q en kg/cm2

ESTREBAT QUALLAT			
Gruix min. del tauler E en mm.			
52	65	76	Separació horitzontal M en cm.
0.21	0.33	0.46	100
0.13	0.21	0.29	125
0.07	0.15	0.20	150
0.05	0.09	0.15	175
0.03	0.06	0.10	200

Empenyiment q en kg/cm2

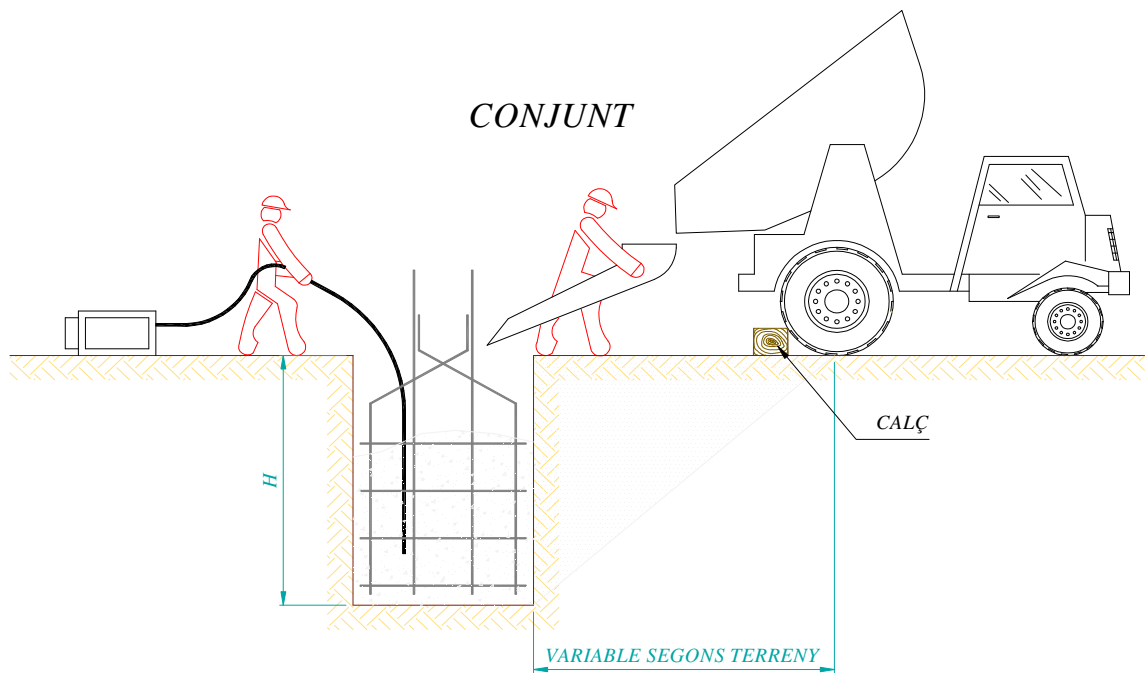
FITXA: PC.22 – Calç per a vehicles automòbils

Full: 1/1

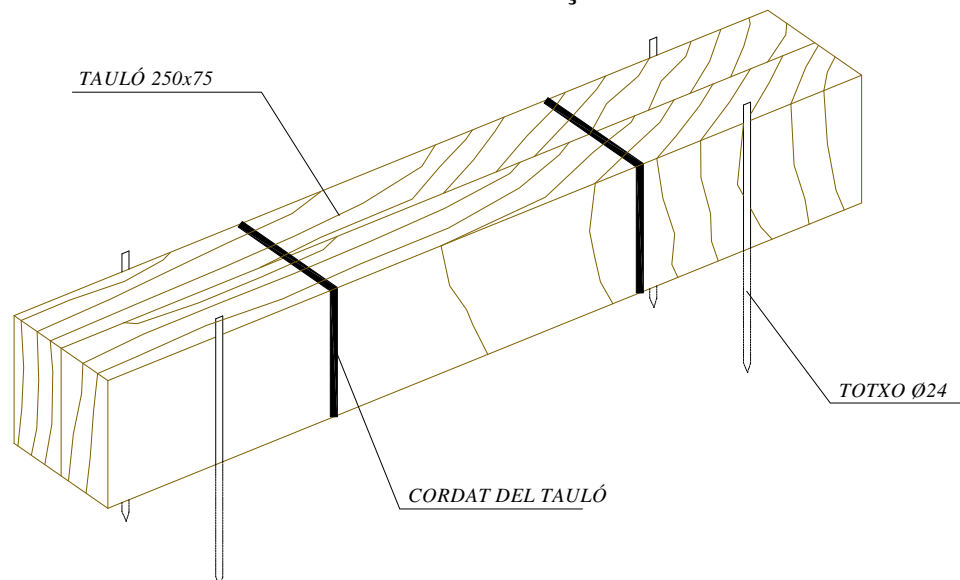


FITXA: PC.23 – Formigonat per vessament directe en rases o fonaments

Full: 1/1



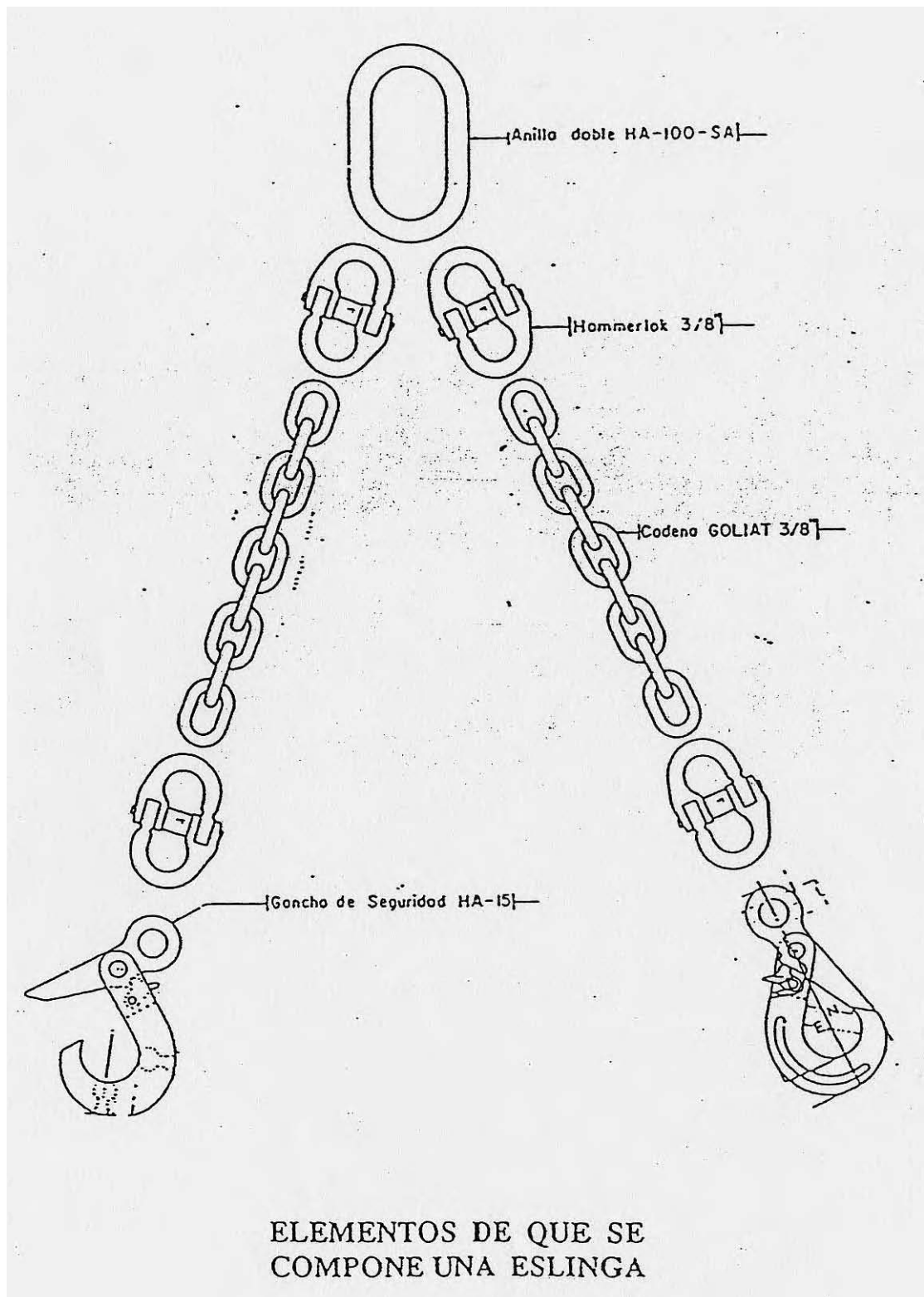
DETALL DEL CALÇ



FITXA: PC.24 – Eslinga

Full:

1/1



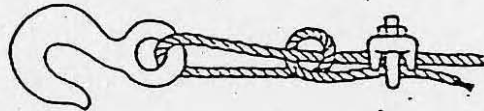
FITXA: PC.25 – Gases amb grapes

Full:

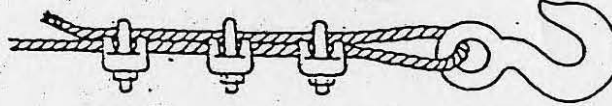
1/1

GAZAS CON GRAPAS

AJUSTES DE OJAL



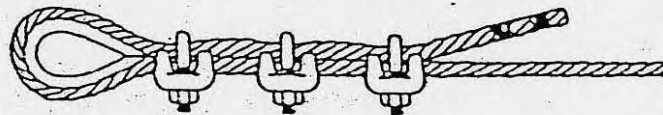
Sistema Incorrecto
Cable anudado y con perno. Eficiencia
50 % o menos



Sistema incorrecto - Usar un guardacabos para
aumentar la resistencia del ojo y reducir el
desgaste del cable



Sistema correcto - Observe el
guardacabos en el ajuste del ojo



Sistema correcto - Usar guardacabos
en el ajuste de ojo

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

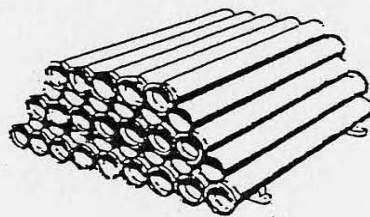
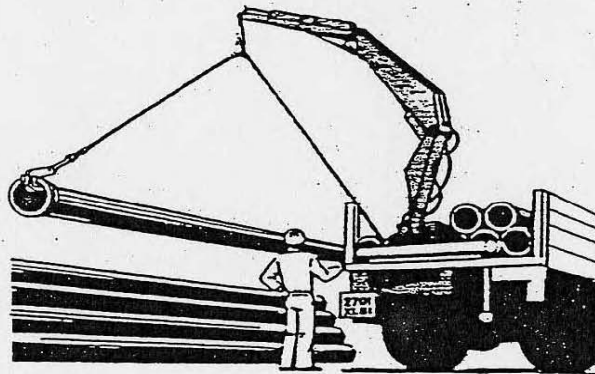
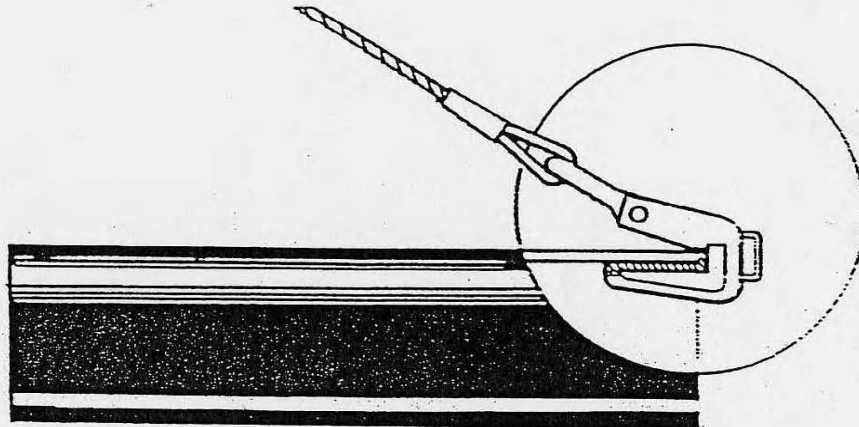
NOTA.—Al número de grapas indicado, será conveniente añadir una más cuando se trata de cables rígidos.

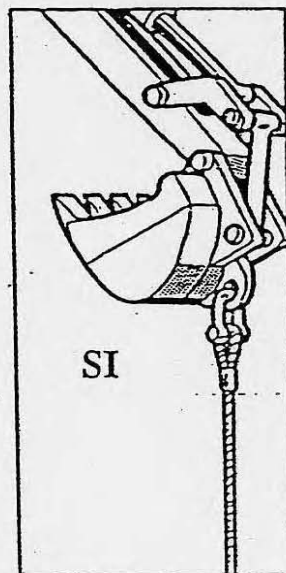
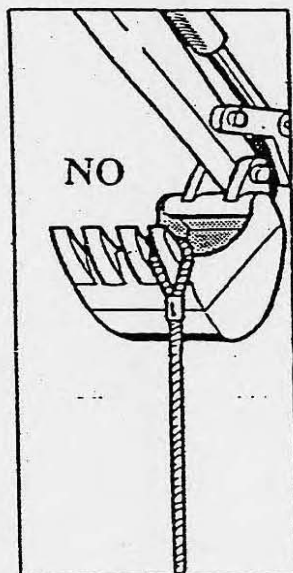
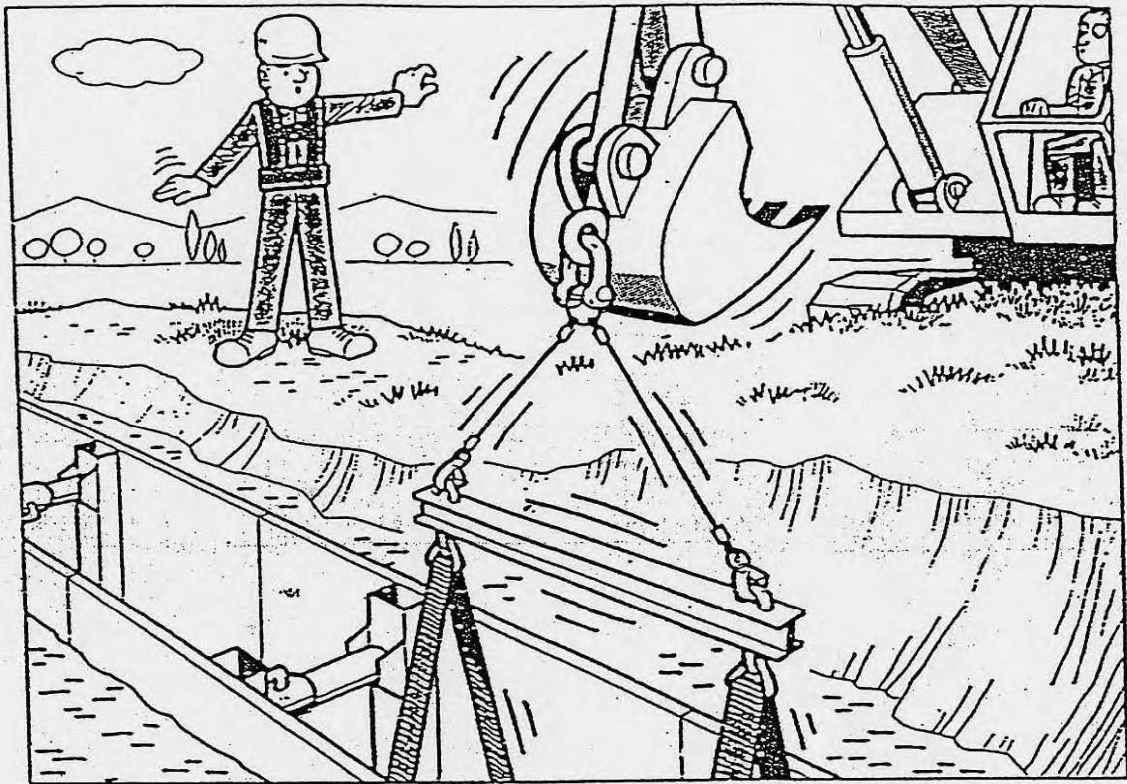
FITXA: PC.26 – Transport de tubs

Full:

1/1

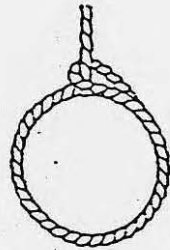
FORMAS CORRECTAS DE IZADO, DESCARGA Y ACOPIO
DE TUBERIAS



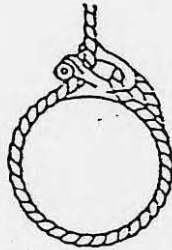


PROCEDIMIENTO DE COLOCACION DE TUBOS EN ZANJAS
CON MEDIOS MECANICOS

SISTEMAS CORRECTOS E INCORRECTOS PARA HACER AJUSTES



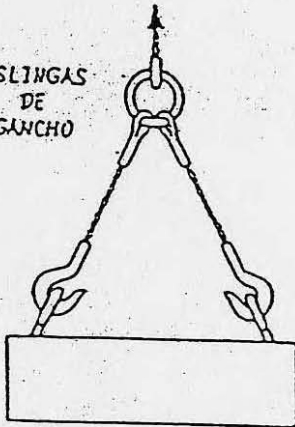
Vejo - El ajuste de ojal corta el cable en movimiento.



No se corta el cable en movimiento.

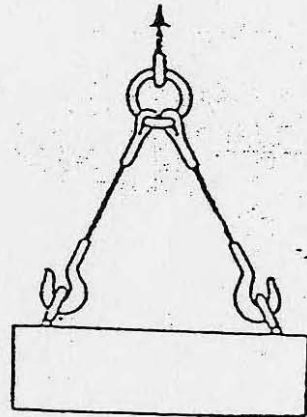


ESLINGAS DE GANCHO



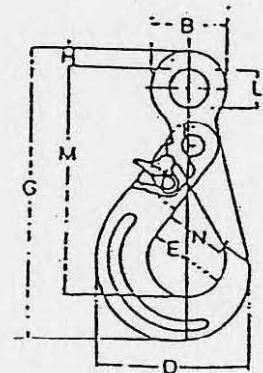
Sistema incorrecto - Las aberturas del gancho deben quedar hacia afuera

Sistema correcto - Los ganchos quedan hacia afuera



GANCHO DE SEGURIDAD

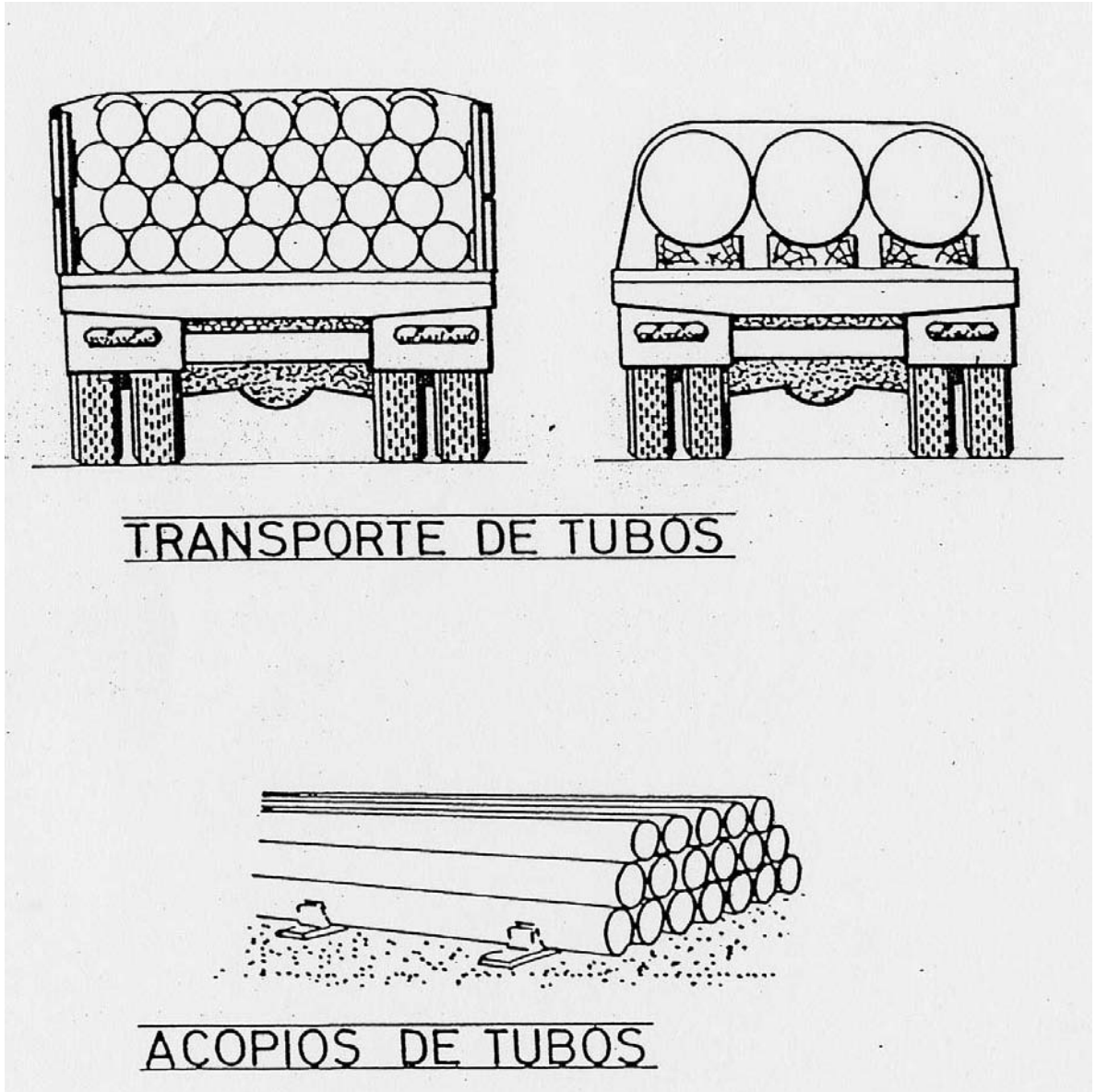
- De gran seguridad debido al cierre automático.
- Ahorro de tiempo al eslingar (aun con el cable sin tensión no puede solirse).
- Utilizable con cadena Goliath y eslingas de cable.



FITXA: PC.29 – Transport i aplec de tubs

Full:

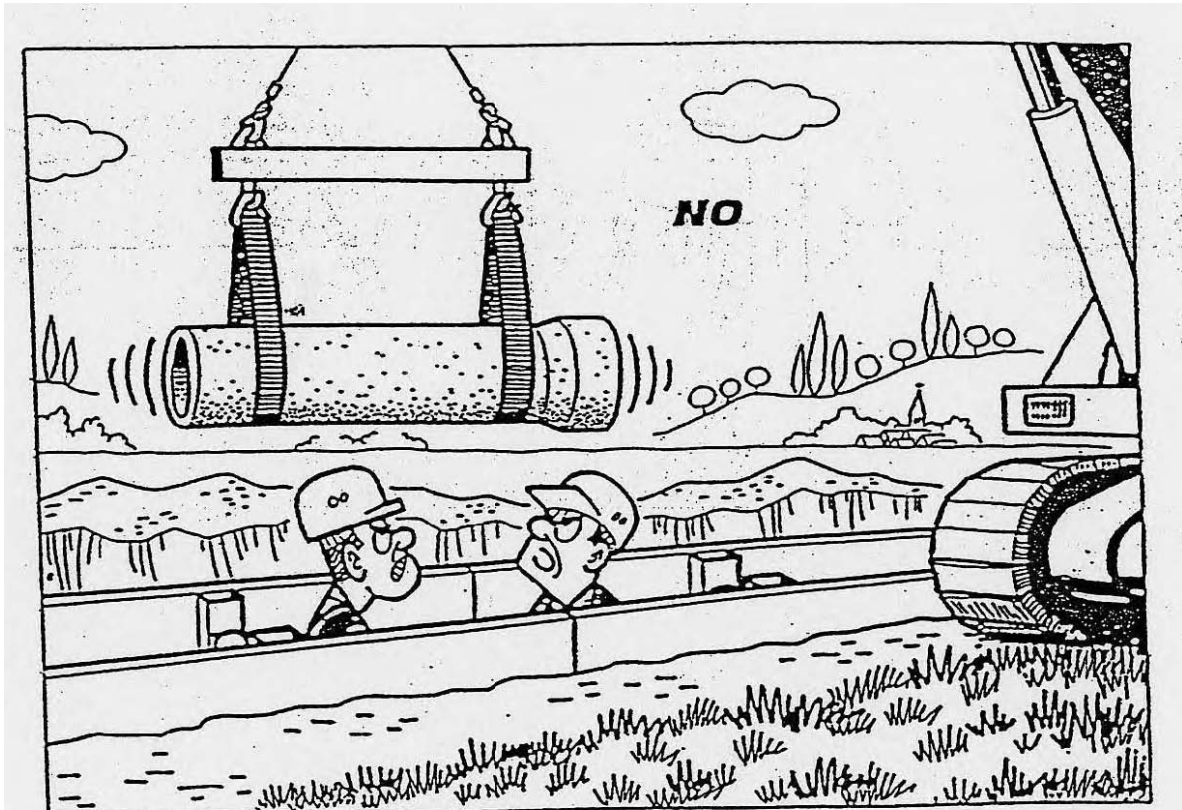
1/1



FITXA: PC.30 – Moviment de tubs

Full:

1/1

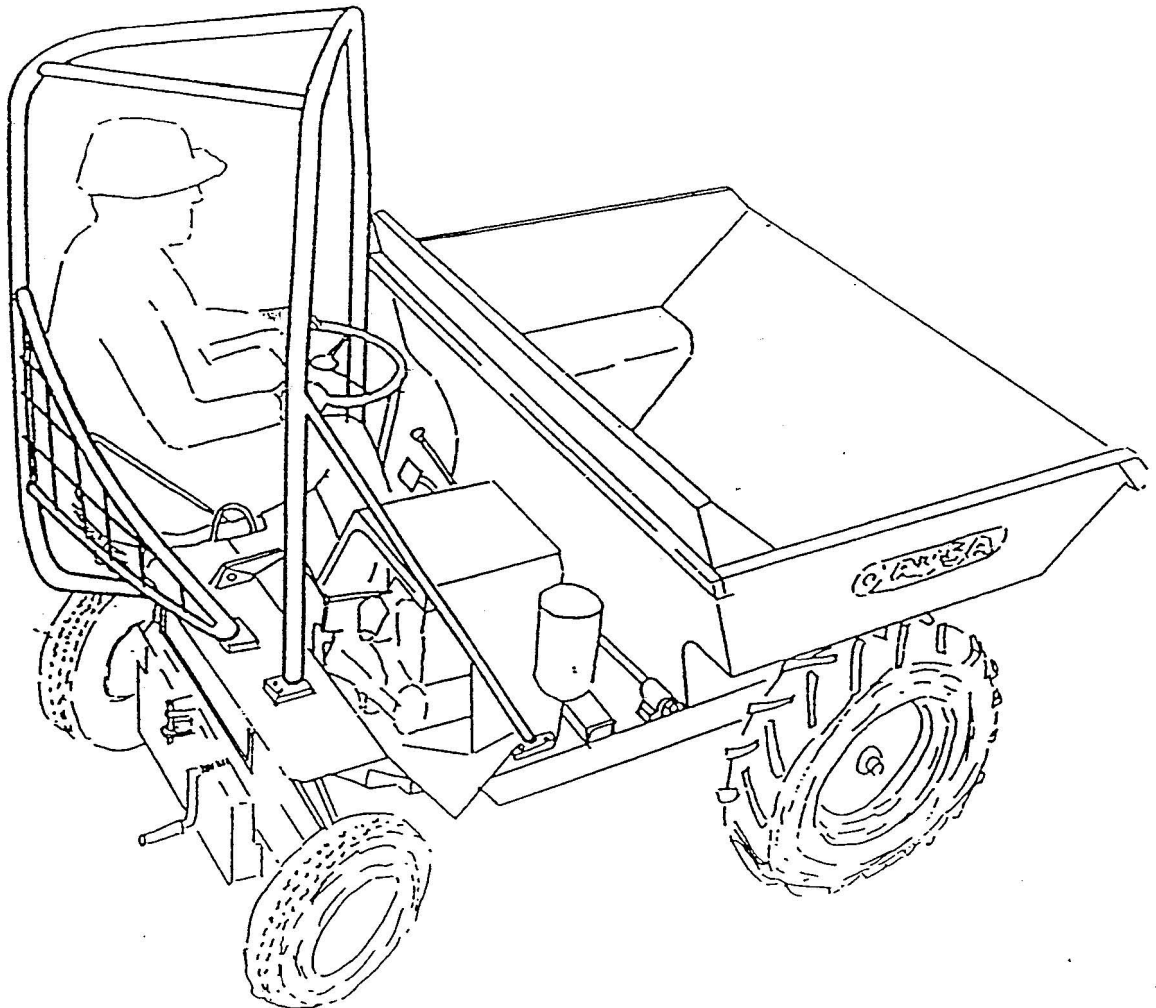


NO TRANSPORTAR CARGAS
SOBRE LA VERTICAL DE PERSONAS

FITXA: PC.31 – Protecció cabina trabuc

Full:

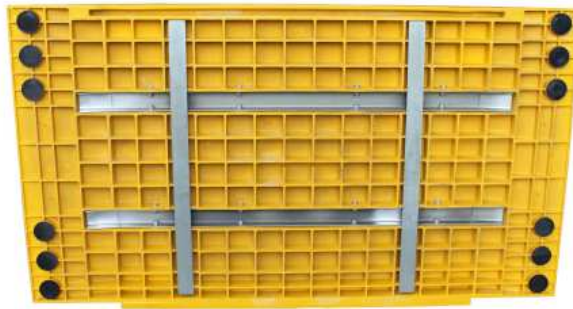
1/1



CABINA ANTIVUELCO PARA MOTOVOLQUETE

FITXA:	PC.34 – Passarel·la salva-rases de plàstic ó metàl·lica amb barana	Full:	1/1
---------------	--	--------------	-----

Passarel·la salva-rases de plàstic ó metàl·lica amb baranes laterals de 1 m d'alçada, amortitzable en 20 usos, per protegir rases temporalment en les obres, permet el pas de vehicles i peatons.
 Fàcil muntatge i transport pel seu pes reduït.
 Muntatge de peces modulars.
 Sòl anti-lliscant.
 Mides aproximades: 1355x750x50 mm.



EXTINCIÓ d'INCENDIS

FITXA: EI.01 – Quadre d'agents extintors adequats

Full:

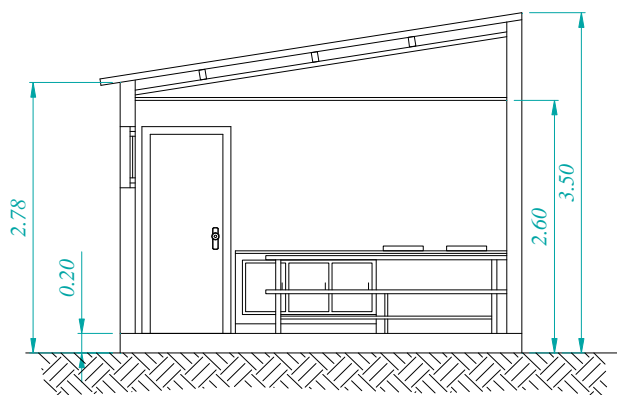
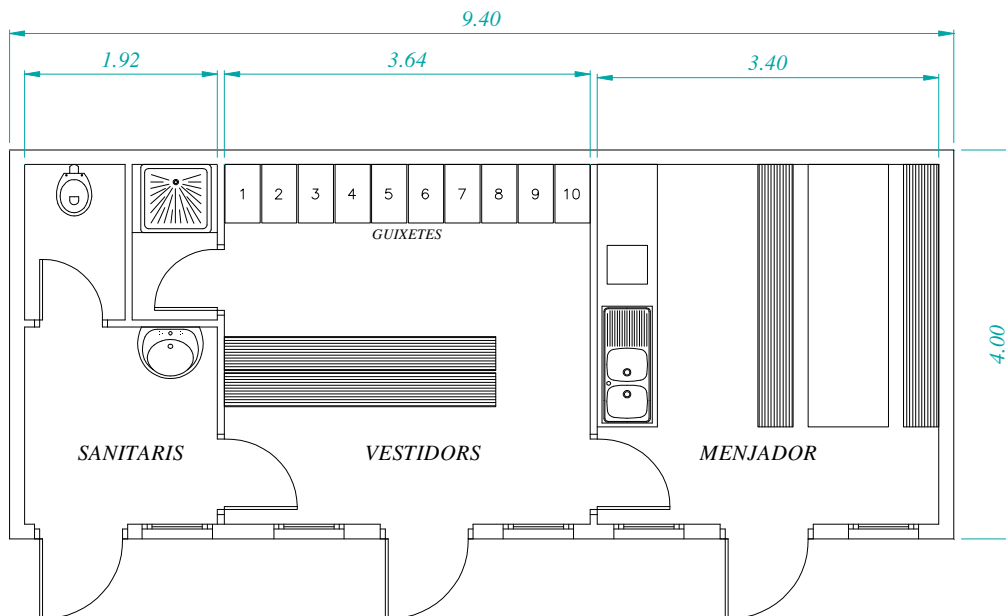
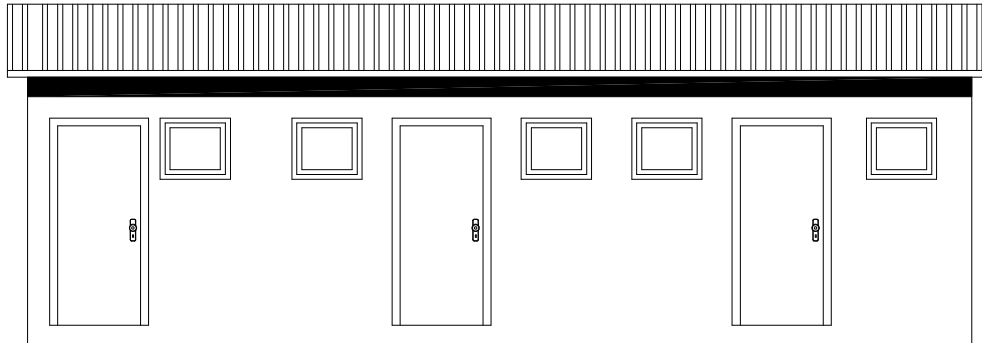
1/1

CLASE de FUEGO		TIPO de EXTINTOR						
		AGUA	ESPUMA	POLVO SECO	POLVO POLIV.	NIEVE CARBON	DERIV. HALOG.	AGENTES ESPECIALES
A	TIPO DE COMBUSTIBLE							
	SÓLIDOS EN GENERAL (MADERA, TRAPOS, PAPEL, PLÁSTICOS, ETC.)	★	★	★	★	★	★	★
B	LÍQUIDOS INFLAMABLES (GASOLINA, PETROLEO, ALCOHOL, FUEL-OIL, ALQUITRAN, ETC.)	★	★	★	★	★	★	★
	GASES (BUTANO, ACETILENO, ETILENO, GAS CIUDAD, ETC.)	★	★	★	★	★	★	★
D	METALES (METALES, PRODUCTOS QUÍMICOS Y RADIATIVOS)	★	★	★	★	★	★	★
	FUEGOS EN EQUIPOS ELÉCTRICOS	★	★	★	★	★	★	★
★	ADECUADO	★	★	★	★	★	★	★
								NO DEBE USARSE

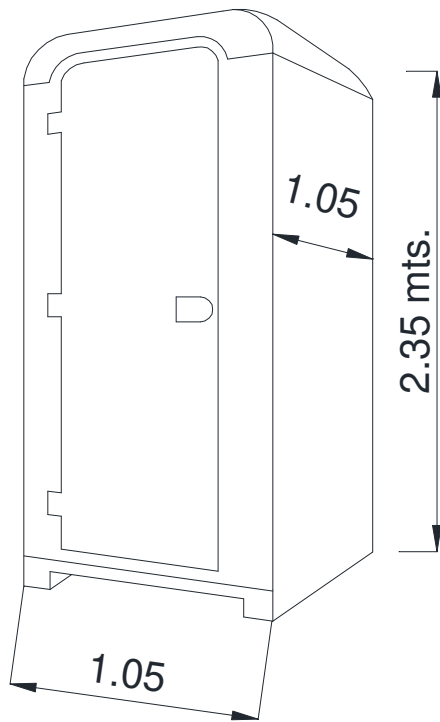
INSTAL·LACIONS d'Higiene I BENESTAR

FITXA: IHB.01 – Mòdul menjador, vestidors i sanitaris d'obra. Per a 10 persones

Full: 1/1



FITXA:	IHB.02 – Cabina sanitària amb 1 WC amb dipòsit químic	Full:	1/1
---------------	---	--------------	-----



MATERIAL: POLIETILÈ
DIMENSIONS: ±105 x 105 X 235 cm
SISTEMA AUTÒNOM: ± 80 kg

SENYALITZACIÓ D'OBRES FIXES

FITXA:

SOF.00 – Generalitats

Full:

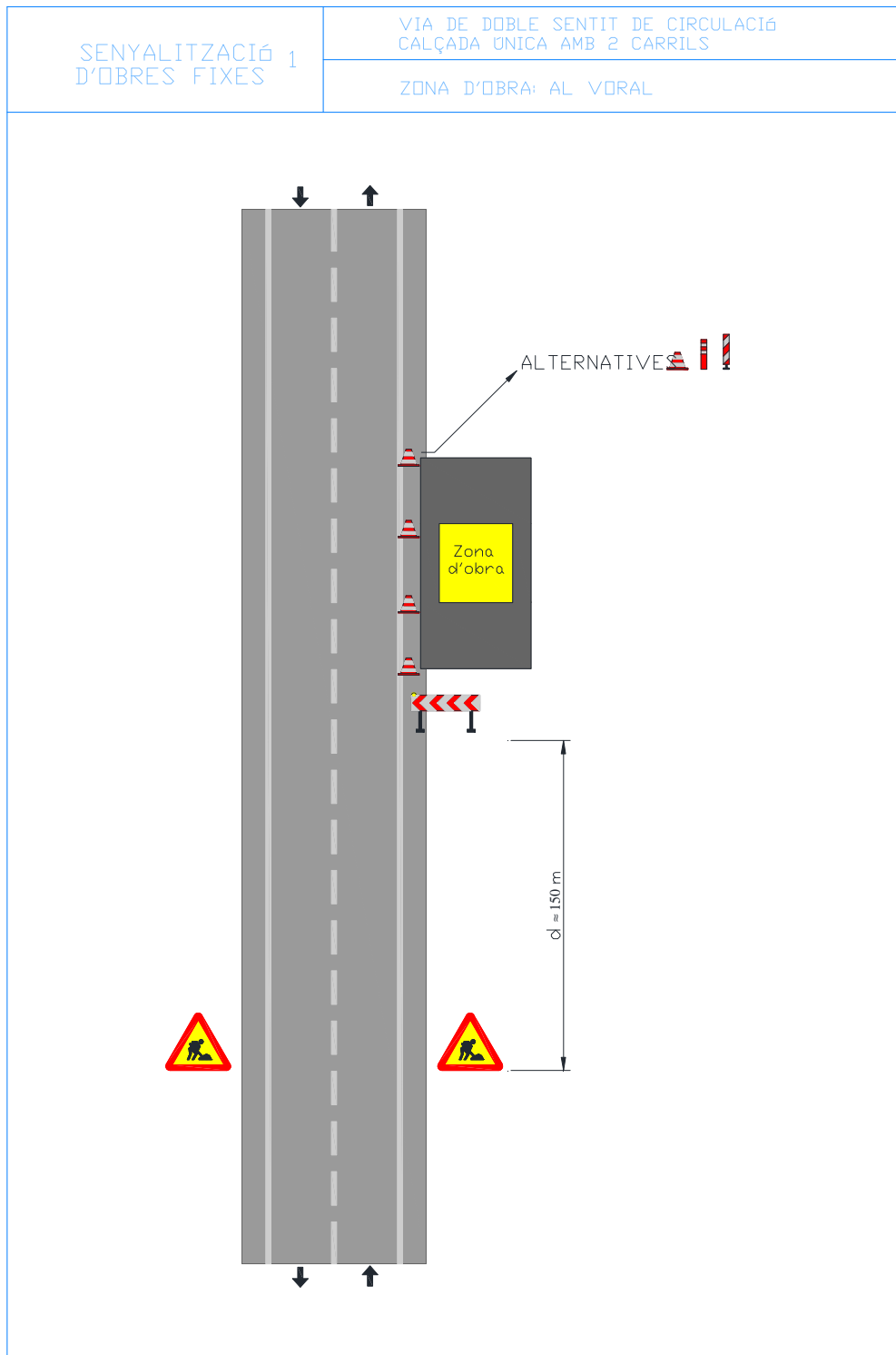
1/1

SENYALITZACIÓ
D'OBRES FIXES

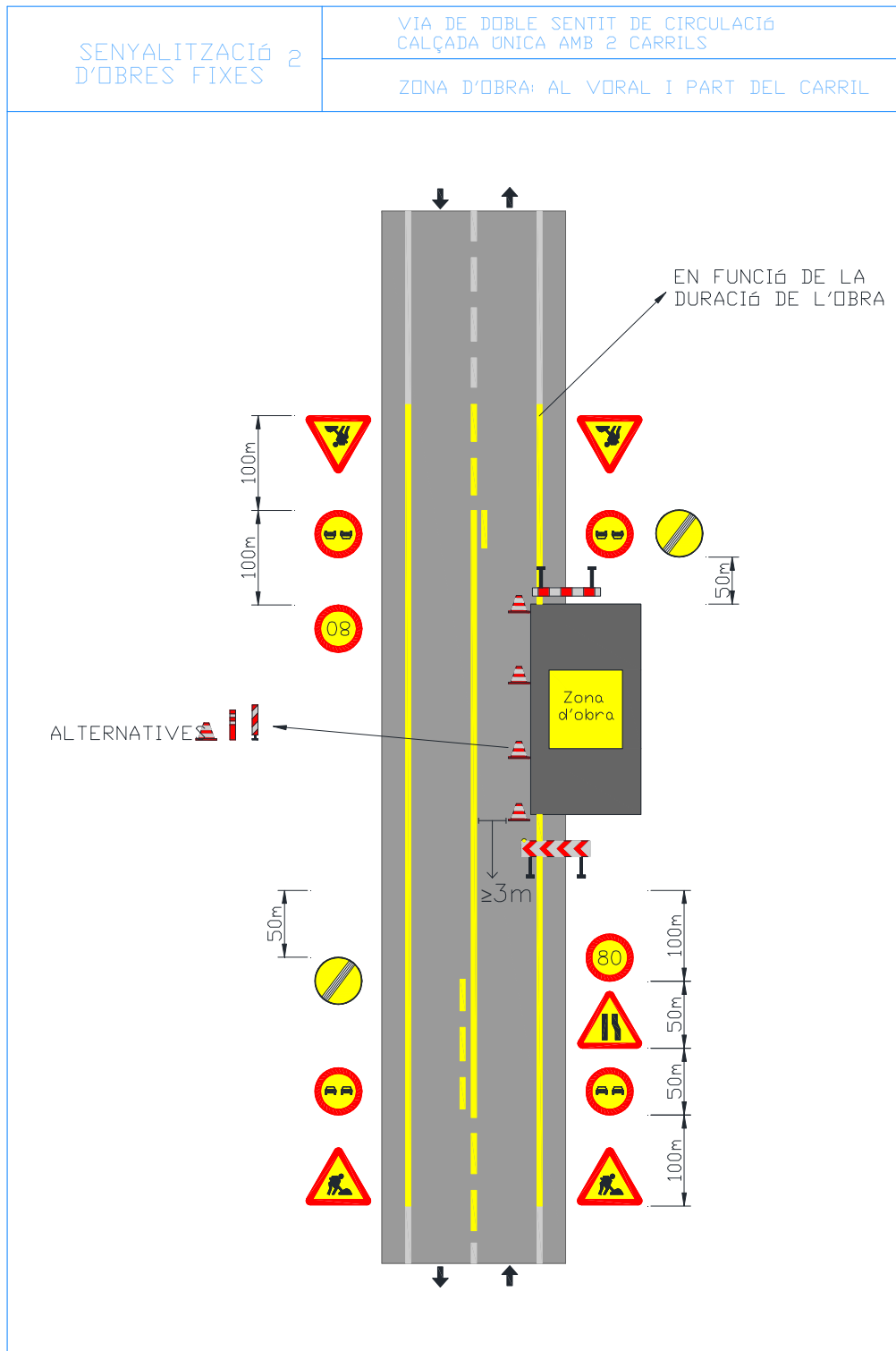
GENERALITATS

- 1.- TOTS ELS SENYALS, PLAFONTS, PICOTS, BALISES, FITES I SEMAFORS ES COL.LOCARAN PERPENDICULARS A L'EIX DE LA CARRETERA
- 2.- LA VORA INFERIOR DELS SENYALS HAURÀ D'ESTAR A 1 m. DEL TERRA.
- 3.- CADA SENYAL S'HAURÀ DE VEURE DES DE L'ANTERIOR.
- 4.- TOTS ELS ELEMENTS DE COLOR BLANC, GROC, VERMELL I BLAU HAURÀN DE SER REFLECTORS.
- 5.- ELS ELEMENTS DE COLOR TARONJA SERAN LUMINISCENTS.
- 6.- LES MARQUES VIALS PROVISIONALS DE COLOR TARONJA PINTADES SOBRE EL PAVIMENT S'HAURAN DE PODER REMOURE SI ES DONA EL CAS QUE AQUEST PAVIMENT SIGUI EL DEFINITIU.
- 7.- PER A LA COL.LOCACIÓ DE SENYALS DE FINAL DE PROHIBICIÓ, S'HAURÀ DE TENIR EN COMPTE LA SENYALITZACIÓ EXISTENT EN EL TRAM D'ABANS DEL COMENÇAMENT DE LES OBRES PEL QUE FA A PROHIBICIONS.
- 8.- ELS EXEMPLES D'AQUEST MANUAL SON A TÍTOL D'ORIENTACIÓ, PEL QUE LA DIRECCIÓ DE L'OBRA HAURÀ DE TENIR SEMPRE EN COMPTE LA NORMA DE CARRETERES 8.3-IC. "SENYALITZACIÓ D'OBRES".

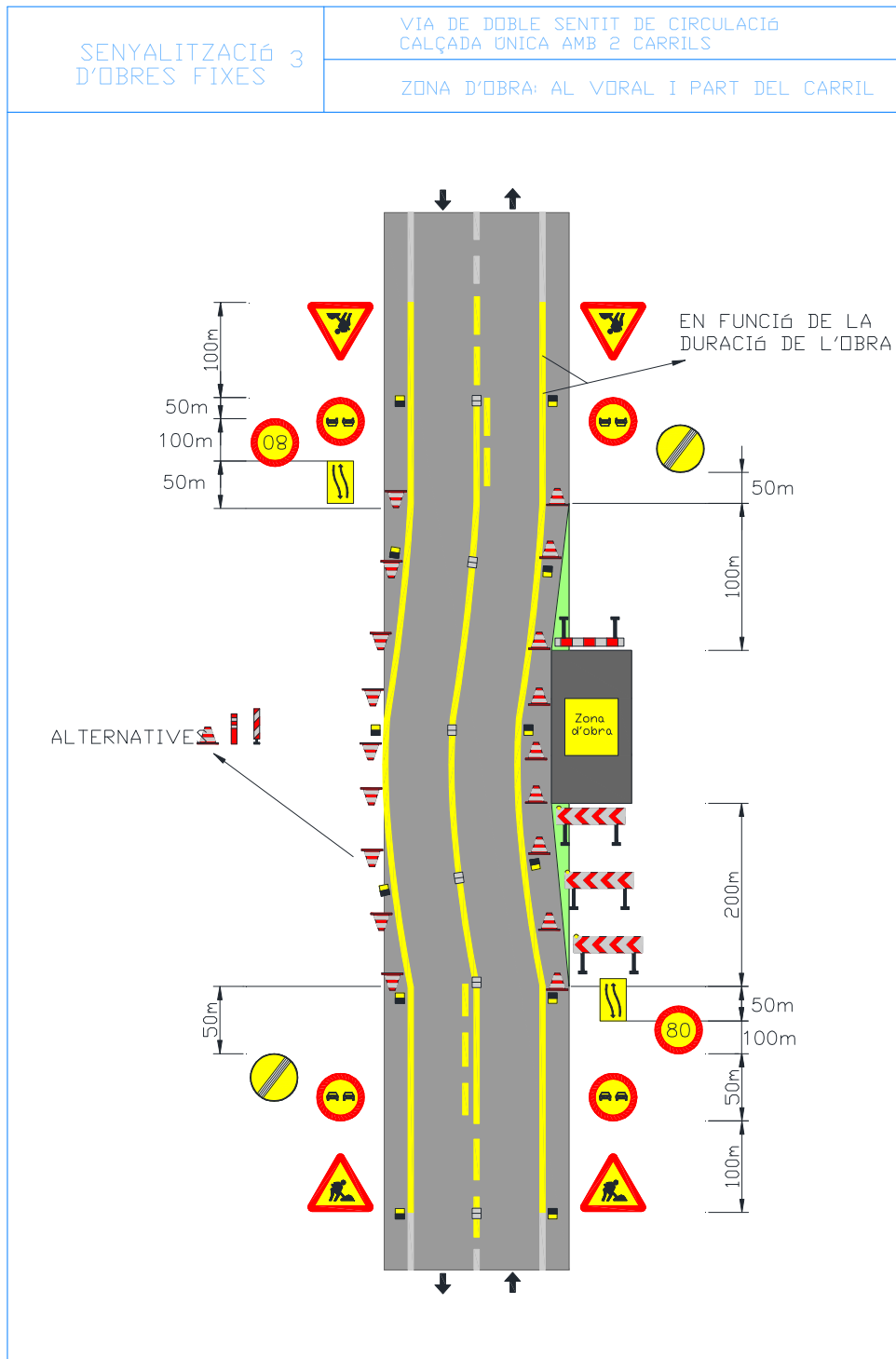
FITXA:	SOF.01 – Zona d'obra al voral. Via doble sentit, calçada única amb 2 carrils.	Full:	1/1
---------------	---	--------------	-----



FITXA:	SOF.02 – Zona d'obra al voral i part carril. Via doble sentit, calçada única amb 2 carrils.	Full:	1/1
---------------	---	--------------	-----

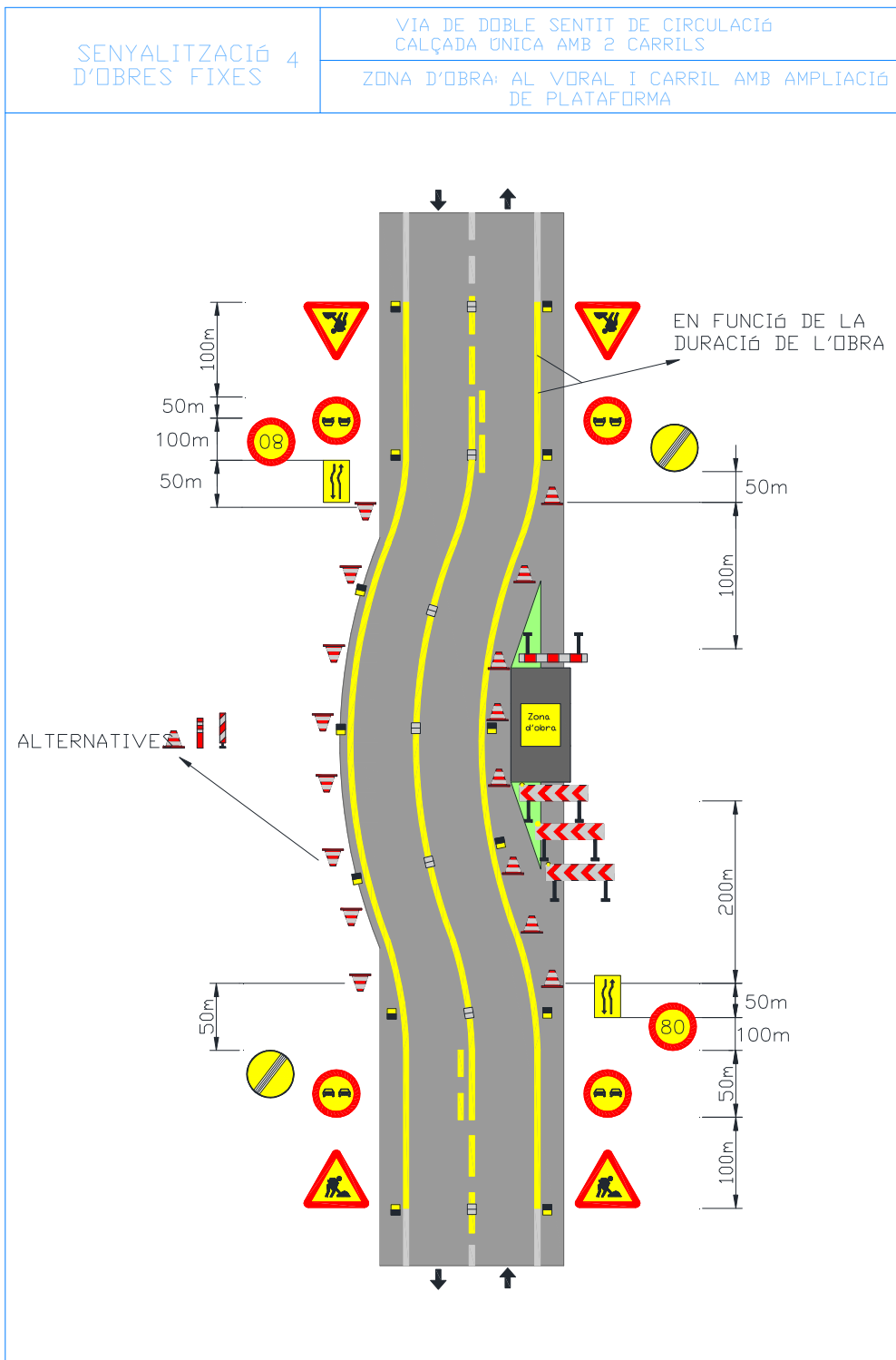


FITXA:	SOF.03 – Zona d'obra al voral i part carril. Via doble sentit, calçada única amb 2 carrils.	Full:	1/1
---------------	---	--------------	-----

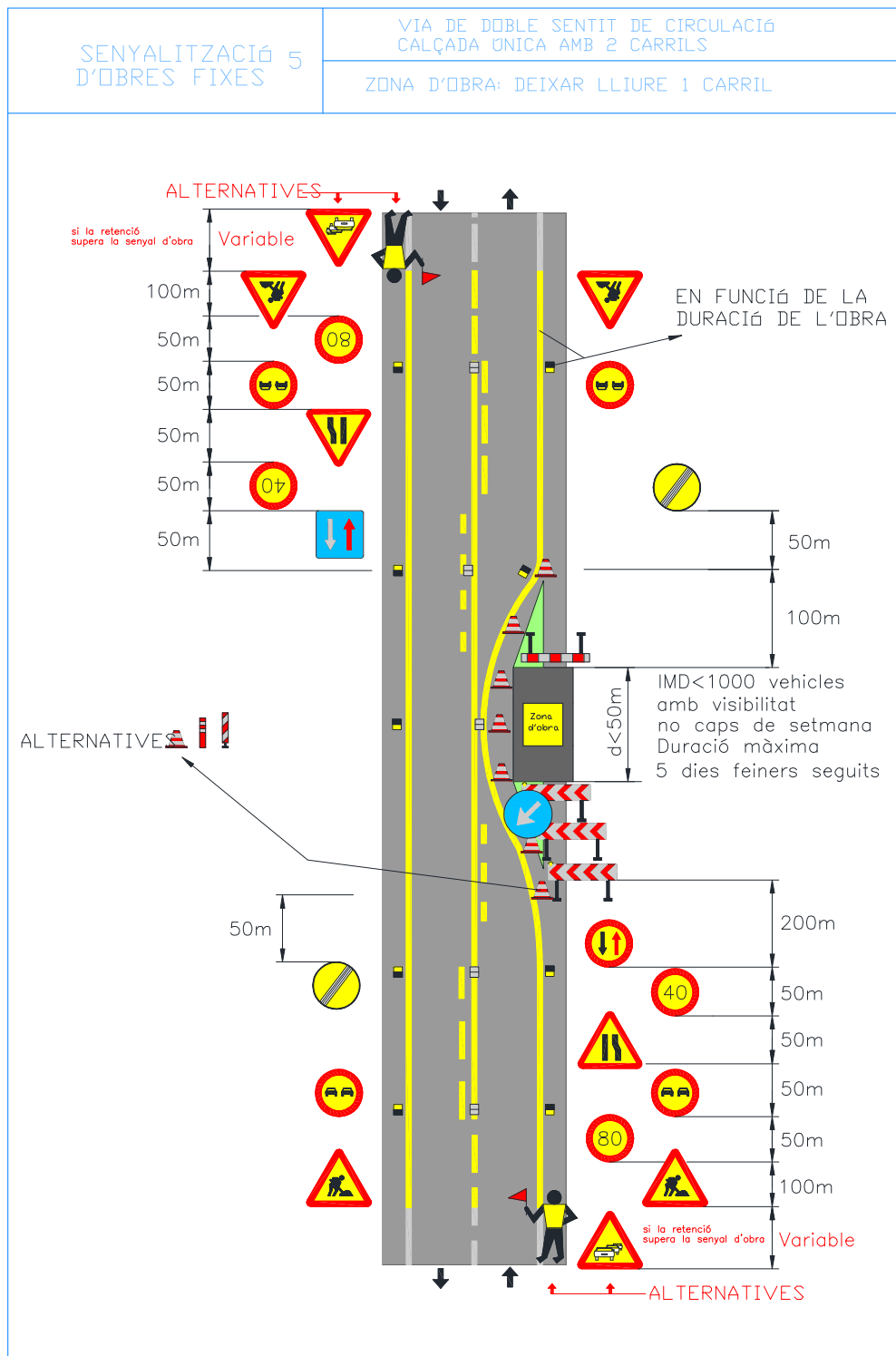


FITXA:	SOF.04 – Zona d'obra al voral i carril aplicació de platús. Via doble sentit	Full:	1/1
---------------	--	--------------	-----

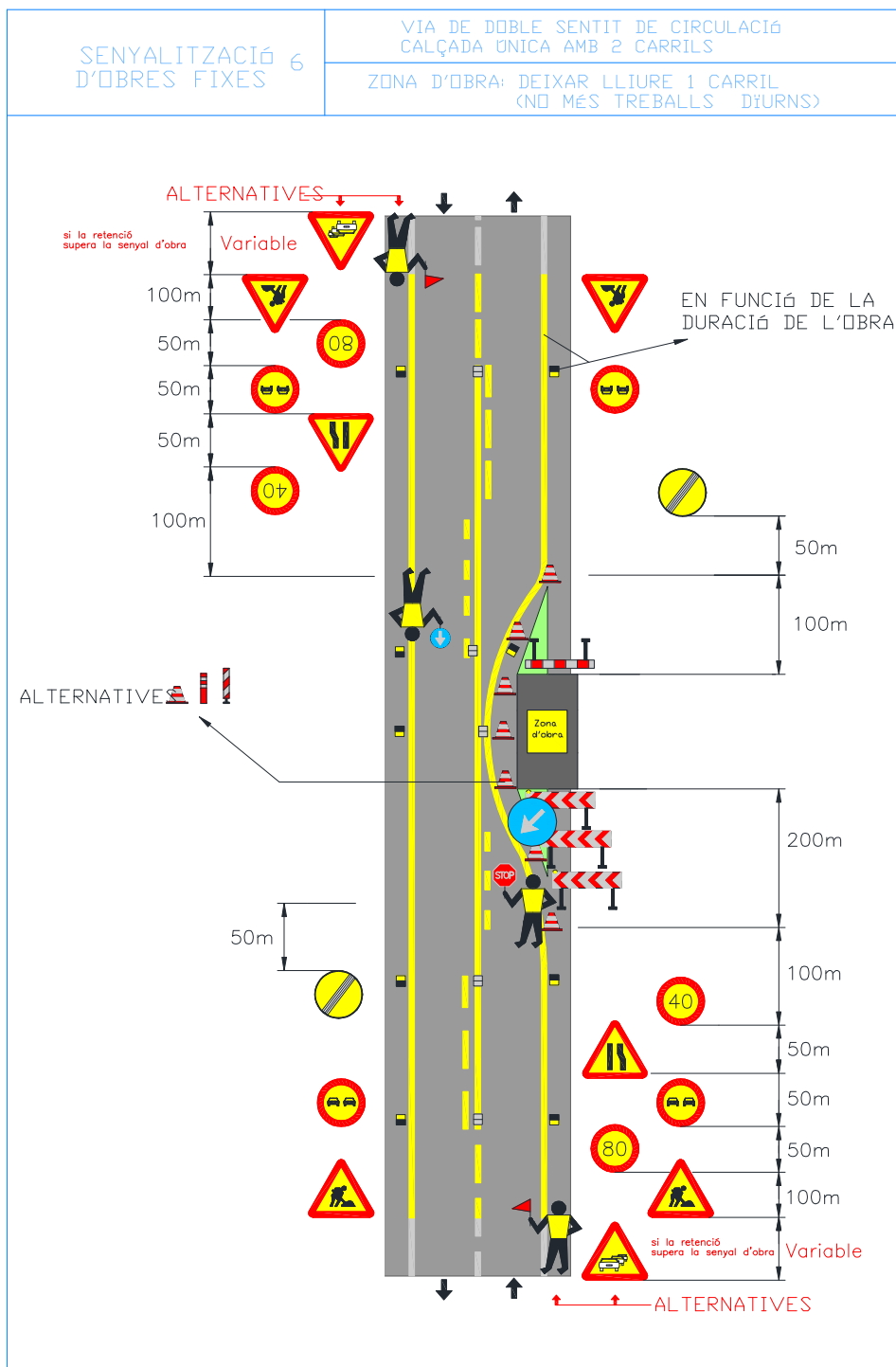
	calçada única 2 carrils.		
--	--------------------------	--	--



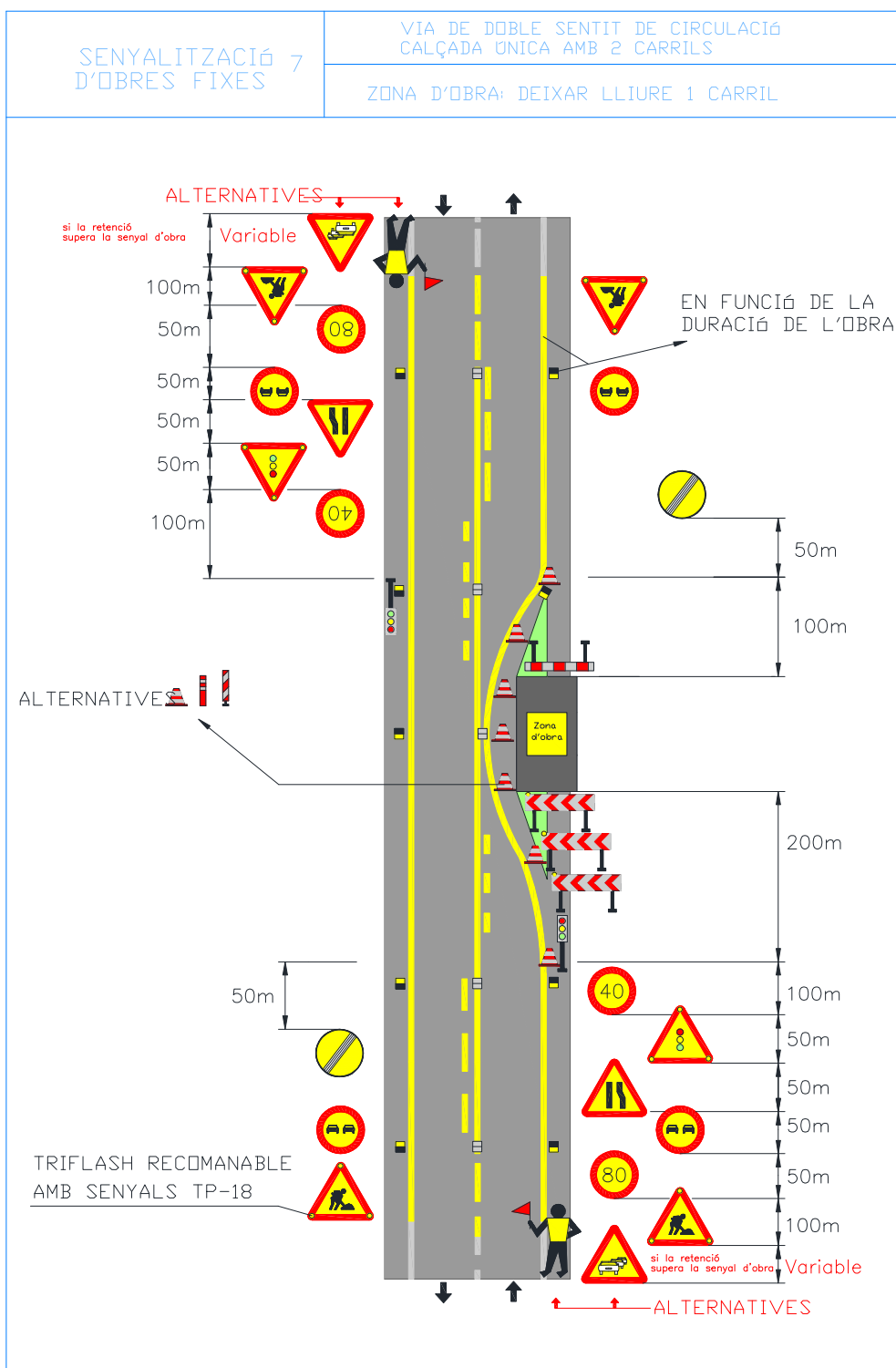
FITXA:	SOF.05 – Deixar lliure 1 carril. Via doble sentit, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1
---------------	---	--------------	-----



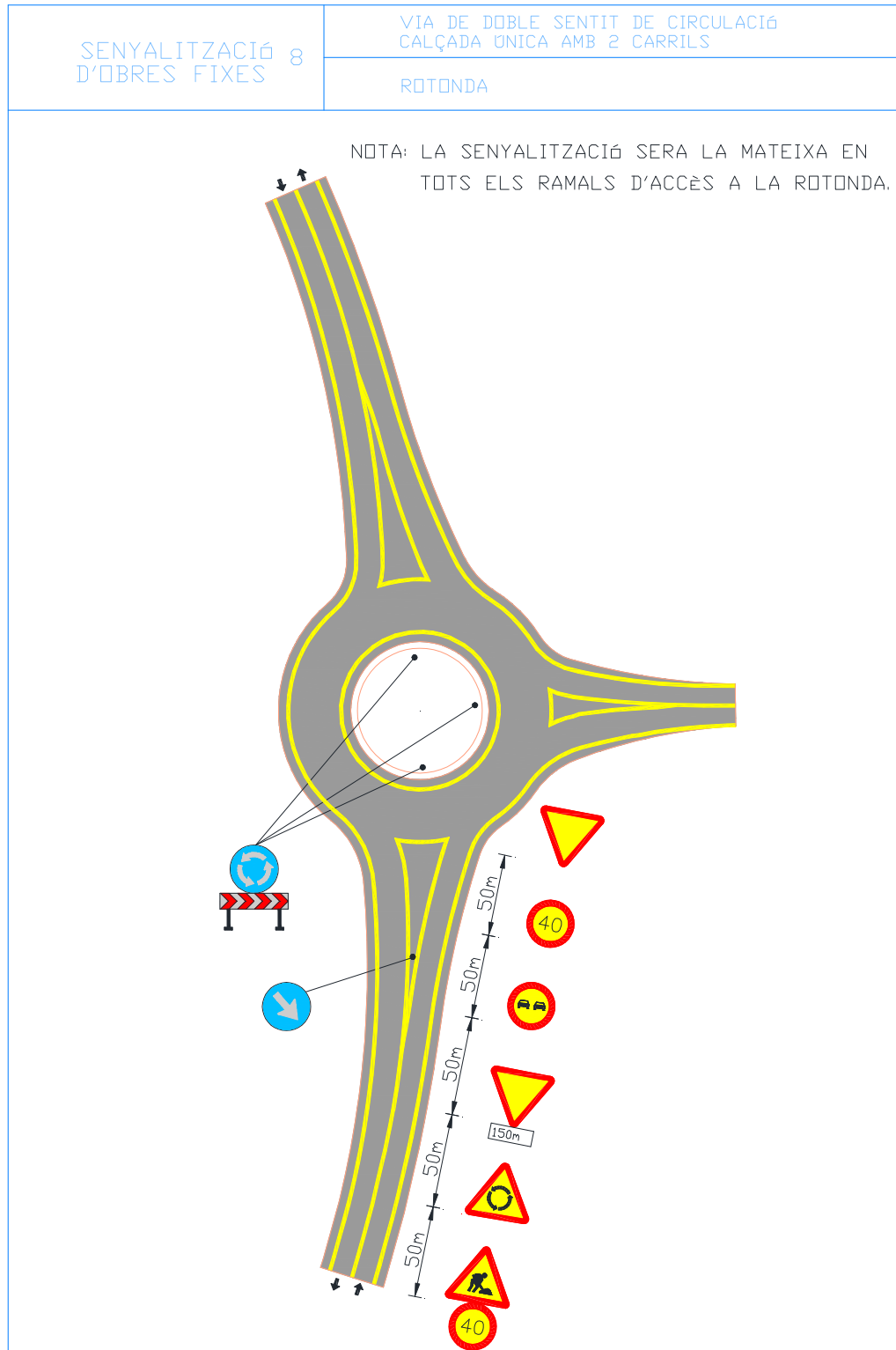
FITXA:	SOF.06 – Deixar lliure 1 carril (només treballs diürns). Via doble sentit, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1
---------------	---	--------------	-----



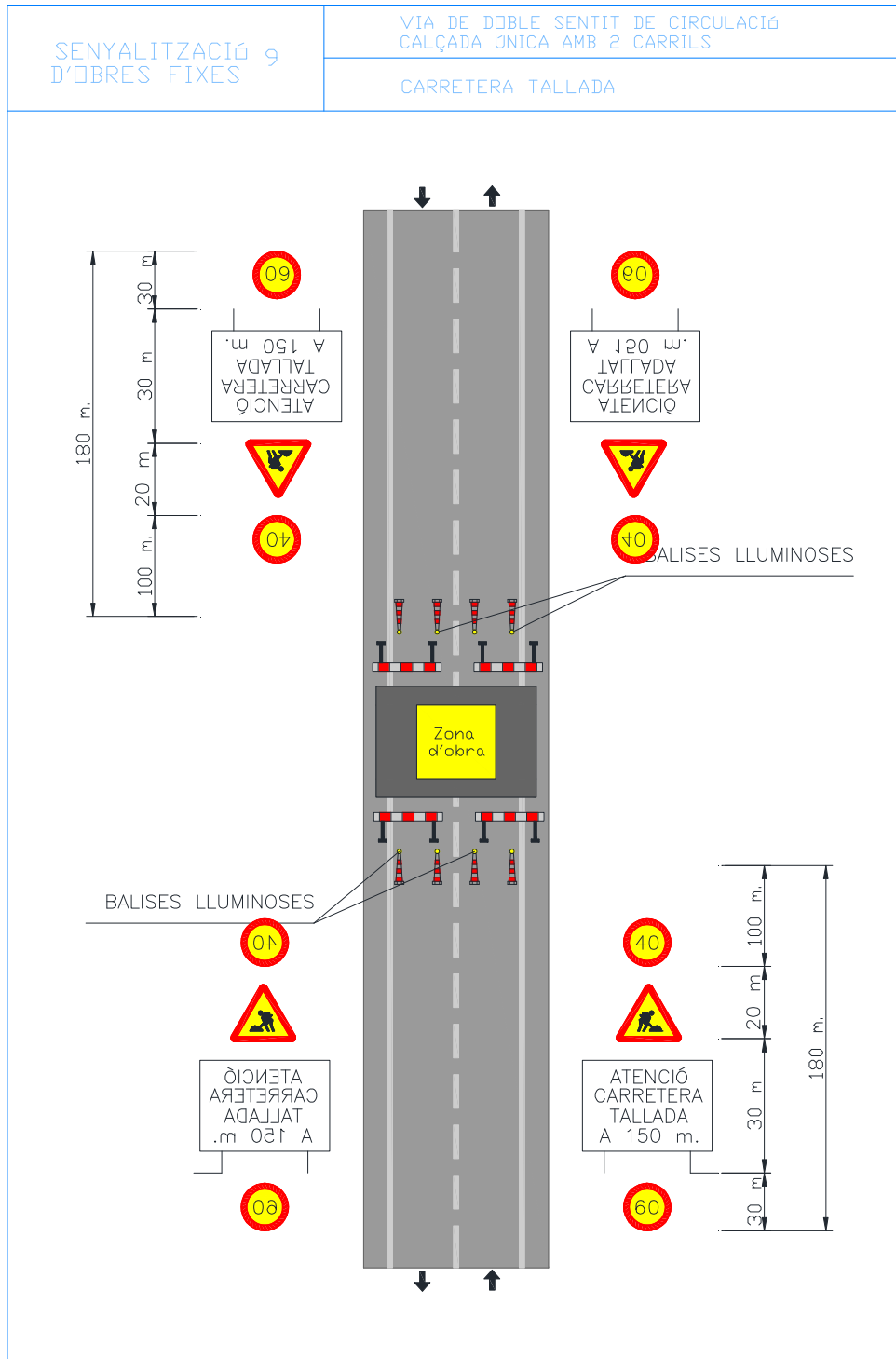
FITXA:	SOF.07 – Deixar lliure 1 carril. Via doble sentit, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1
---------------	---	--------------	-----



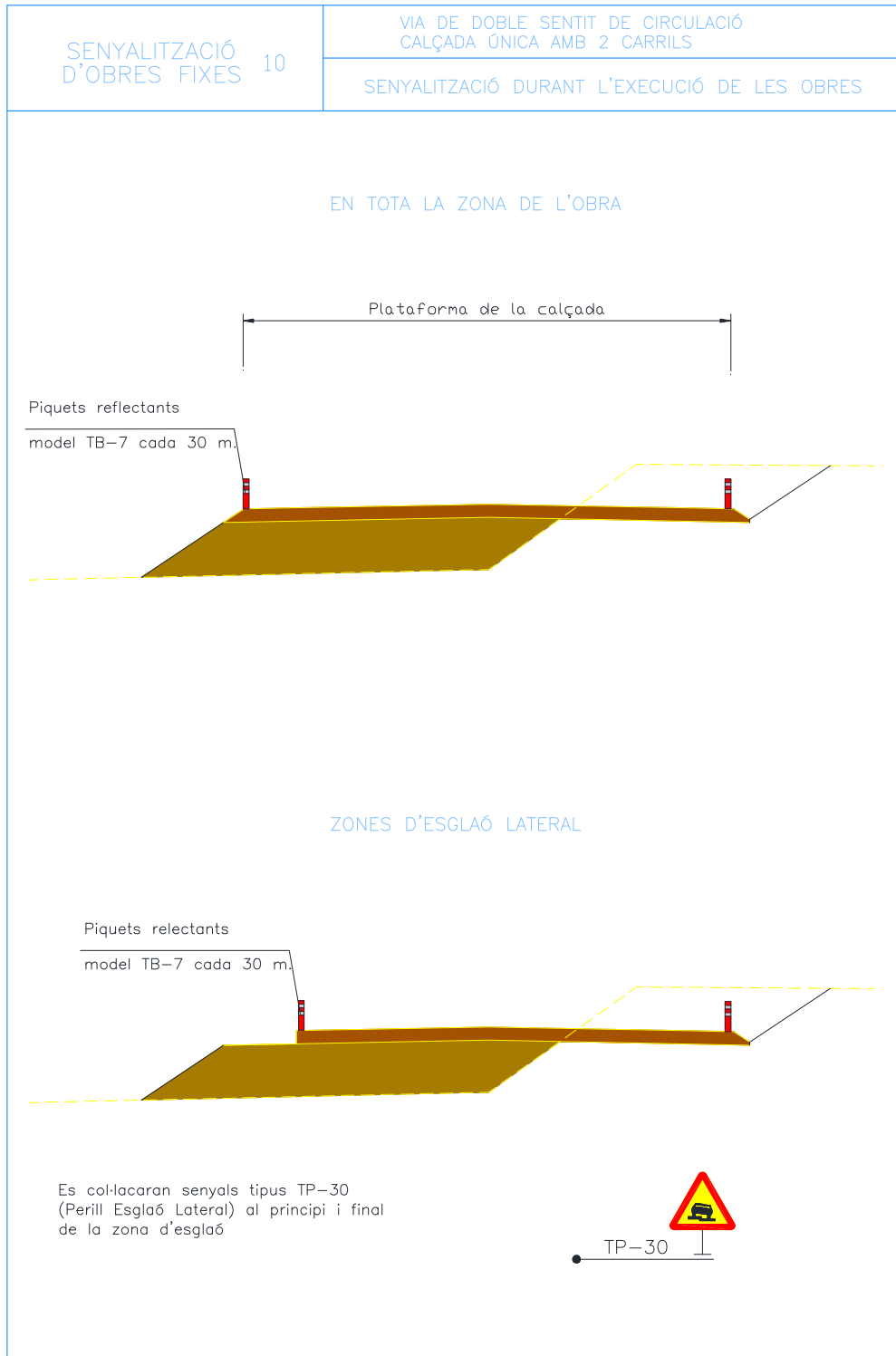
FITXA:	SOF.08 – Rotonda. Via doble sentit circulació, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1
---------------	---	--------------	-----



FITXA:	SOF.09 – Carretera Tallada. Via doble sentit circulació, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1
---------------	---	--------------	-----



FITXA:	SOF.10 – Senyalització en l'exec. d'obres. Via doble sentit circulació, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1
---------------	--	--------------	-----



AMIDAMENTS





AMIDAMENTS

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL C140 SEGURETAT I SALUT							
SUBCAPITOL C1400 PROTECCIONS INDIVIDUALS							
E1401	u Casc de seguretat homologat segons UNE EN 812						
		20				20,00	20,00
							20,00
E1402	u Ulleres antipols i antiimpacte.						
		20				20,00	20,00
							20,00
E1403	u Mascareta protecció respiratòria.						
		20				20,00	20,00
							20,00
E1404	u Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE EN 143 i UNE EN 12083.						
		20				20,00	20,00
							20,00
E1405	u Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE EN 352-2 i UNE En 458.						
		20				20,00	20,00
							20,00
E1405B	u Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles anti-soroll; homologat segons UNE EN 352-1 i UNE EN 458.						
		15				15,00	15,00
							15,00
E1406	u Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada; homologat segons CE.						
		10				10,00	10,00
							10,00
E1407	u Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors.						
		10				10,00	10,00
							10,00
E1408	u Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE EN 340.						
		10				10,00	10,00
							10,00
E1409	u Parella de guants de tacte per a ús general, amb palmell i dors de la mà pell flexible, dit índex sense costura exterior i subjecció elàstica al canell.						
		20				20,00	20,00
							20,00

AMIDAMENTS

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E1410	u Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE EN 388 i UNE EN 420.						
		20				20,00	20,00
							20,00
E1411	u Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 0, logotip color vermell, tensió màxima 1000 V; homologats segons UNE EN 420.						
		4				4,00	4,00
							4,00
E1412	u Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable.						
		10				10,00	10,00
							10,00
E1413	u Parella de botes de seguretat, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques						
		10				10,00	10,00
							10,00
E1414	u Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca esmorteïdora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada; homologades segons DIN 4843.						
		4				4,00	4,00
							4,00
E1449	u Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN12; homologada segons UNE EN 175.						
		2				2,00	2,00
							2,00
E1450	u Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circular de 50 mm de D foscos de color DIN 5; homologades segons BS_EN 175 i UNE EN 169.						
		2				2,00	2,00
							2,00
E1452	u Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE EN 340, UNE EN470-1 i UNE EN 348.						
		2				2,00	2,00
							2,00

AMIDAMENTS

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E1453	u Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i màniga llarga de serratge folrada de dril fort; homologats segons UNE 407 i UNE EN 420.						
		2				2,00	2,00
							2,00
E1455	u Parell de maneguets amb protecció per a colze per a soldador elaborat amb serratge; homologats segons UNE EN340, UNE EN 470-1 i UNE EN 348.						
		2				2,00	2,00
							2,00
E1456	u Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge.						
		2				2,00	2,00
							2,00
E1467	u Armilla reflectant amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE EN 471.						
		20				20,00	20,00
							20,00
E1468	m Corda de poliamida d'alta tenacitat, de D=16mm, per a sirga de cinturó de seguretat.						
		50				50,00	50,00
							50,00
E1470	u Faixa de protecció dorsolumbar.						
		10				10,00	10,00
							10,00

AMIDAMENTS

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
SUBCAPITOL C1410 PROTECCIONS COL·LECTIVES							
E1415	u Senyal normalitzada de trànsit, amb suport metàl·lic, inclosa col·locació.						
		25				25,00	25,00
							25,00
E1416	u Cartell indicatiu de risc, amb suport metàl·lic, inclosa col·locació.						
		40				40,00	40,00
							40,00
E1417	u Cartell indicatiu de risc, sense suport metàl·lic, inclosa col·locació.						
		20				20,00	20,00
							20,00
E1418	m Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 3 m i amb el desmuntatge inclòs.						
		500				500,00	500,00
							500,00
E1419	u Tanca autònoma metàl·lica de 2,50 m. de llargària i d'1 m. d'alçària, per a contenció de vianants.						
		40				40,00	40,00
							40,00
E1420	m Tanca normalitzada de desviament de trànsit, inclosa col·locació.						
		50				50,00	50,00
							50,00
E1422	u Piquet de senyalització per a tres usos						
		500				500,00	500,00
							500,00
E1423	m2 Xarxa horitzontal de protecció en trams laterals d'estructures, ancorada a suports metàl·lics, en voladiu, i amb el desmuntatge inclòs.						
		20				20,00	20,00
							20,00
E1424	u Panell direccional normalitzat.						
		10				10,00	10,00
							10,00
E1463B	m Barrera seguretat New Jersey en polietilè de color blanc i vermell.						
		50				50,00	50,00
							50,00
E1464	u Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçada						
		200				200,00	200,00
							200,00

AMIDAMENTS

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E1480	m Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament per a cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de D = 16 mm, i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs.						
		50				50,00	50,00
							50,00
E1483	u Escala d'accés a les rases						
		2				2,00	2,00
							2,00
E1486	u Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, per a 5 usos, amb desmuntatge inclòs						
		500				500,00	500,00
							500,00
E1489	m Tanca d'advertència o abalisament d'un metre d'alçada amb malla de polietilè taronja fixada a 2 m del perímetre del talús d'excavació amb un suport cada 3 m i amb el desmuntatge inclòs.						
		750				750,00	750,00
							750,00
E1488	u Passarel·la salva-rases de plàstic ó metàl·lica amb baranes laterals de 1 m d'alçada, amortitzable en 20 usos, per protegir rases temporalment en les obres, permet el pas de vehicles i peatons. Mides aproximades: 1355x750x50 mm						
		10				10,00	10,00
							10,00

AMIDAMENTS

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
SUBCAPITOL C1420 EXTINCIÓ D'INCENDIS							
E1431	u Extintor d'incendis de pls seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs.						
		4				4,00	4,00
							4,00
E1431B	u Extintor incendis CO2 de 6 kg.						
		4				4,00	2,00
							2,00
SUBCAPITOL C1430 PROTECCIÓ INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA							
E1432	u Instal·lació de posta a terra composta de conductor de coure, electrode connectat a terra en masses metàl·liques, inclòs petit material, totalment instal·lat.						
		1				1,00	1,00
							1,00
E1433	u Interruptor diferencial de mitja sensibilitat (300 ma), inclosa instal·lació.						
		1				1,00	1,00
							1,00
E1434	u Interruptor diferencial d'alta sensibilitat (30 mA), inclosa instal·lació.						
		1				1,00	1,00
							1,00
SUBCAPITOL C1440 INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR							
E1440B	u Mes de lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,05x1,05x2,35 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs						
		12				12,00	12,00
							12,00
E1461	u Recipient per a recollida de brossa.						
		2				2,00	2,00
							2,00
E1442	h Mà d'obra emprada en neteja i conservació d'instal·lacions de personal.						
							100,00

AMIDAMENTS

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
SUBCAPITOL C1450 MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS							
E1444	u Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball						
		2				2,00	2,00
							2,00
E1445	u Reposició de material sanitari per assortir una farmaciola durant el transcurs de les obres.						
		4				4,00	4,00
							4,00
E1446	u Reconeixement mèdic obligatori.						
		10				10,00	10,00
							10,00
E1499	u Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm.						
		4				4,00	4,00
							4,00
SUBCAPITOL C1460 FORMACIÓ I REUNIONS PREVENTIVES							
E1498	u Reunió mensual del comitè de seguretat i salut en el treball (només en el cas de que el conveni col·lectiu provincial així lo disposi per a aquest nombre de treballadors).						
		12				12,00	12,00
							12,00
E1462	u Formació en seguretat i salut per als riscos específics de l'obra.						
		10				10,00	10,00
							10,00
E1495	h Coordinador d'activitats preventives						
							50,00

AMIDAMENTS

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
SUBCAPITOL C1470 MÀ D'OBRA I PARTIDES ALÇADES							
E1426	pa PA abonament íntegre per a brigada de seguretat emprada en manteniment i reposició de proteccions.						
		1				1,00	1,00
							1,00
E1430	pa Partida alçada d'abonament íntegre per a mà d'obra de senyalista						
		1				1,00	1,00
							1,00



PRESSUPOST



PRESSUPOST

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL C140 SEGURETAT I SALUT				
SUBCAPITOL C1400 PROTECCIONS INDIVIDUALS				
E1401	u Casc de seguretat homologat segons UNE EN 812			
		20,00	7,67	153,40
E1402	u Ulleres antipols i antiimpacte.			
		20,00	11,53	230,60
E1403	u Mascareta protecció respiratòria.			
		20,00	12,94	258,80
E1404	u Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE EN 143 i UNE EN 12083.			
		20,00	1,27	25,40
E1405	u Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE EN 352-2 i UNE En 458.			
		20,00	0,29	5,80
E1405B	u Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles anti-soroll; homologat segons UNE EN 352-1 i UNE EN 458.			
		15,00	24,14	362,10
E1406	u Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada; homologat segons CE.			
		10,00	63,98	639,80
E1407	u Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors.			
		10,00	13,39	133,90
E1408	u Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE EN 340.			
		10,00	13,45	134,50
E1409	u Parella de guants de tacte per a ús general, amb palmell i dors de la mà pell flexible, dit índex sense costura exterior i subjecció elàstica al canell.			
		20,00	2,31	46,20
E1410	u Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE EN 388 i UNE EN 420.			
		20,00	6,42	128,40
E1411	u Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 0, logotip color vermell, tensió màxima 1000 V; homologats segons UNE EN 420.			
		4,00	37,64	150,56
E1412	u Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable.			

PRESSUPOST

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E1413	u Parella de botes de seguretat, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	10,00	8,81	88,10
E1414	u Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca esmorteïdora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada; homologades segons DIN 4843.	10,00	16,11	161,10
E1449	u Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN12; homologada segons UNE EN 175.	4,00	75,28	301,12
E1450	u Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circular de 50 mm de D foscos de color DIN 5; homologades segons BS_EN 175 i UNE EN 169.	2,00	14,70	29,40
E1452	u Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE EN 340, UNE EN470-1 i UNE EN 348.	2,00	5,52	11,04
E1453	u Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i màniga llarga de serratge folrada de dril fort; homologats segons UNE 407 i UNE EN 420.	2,00	17,70	35,40
E1455	u Parell de maneguets amb protecció per a colze per a soldador elaborat amb serratge; homologats segons UNE EN340, UNE EN 470-1 i UNE EN 348.	2,00	7,85	15,70
E1456	u Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge.	2,00	9,32	18,64
E1467	u Armilla reflectant amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE EN 471.	2,00	10,04	20,08
		20,00	11,66	233,20

PRESSUPOST

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E1468	m Corda de poliamida d'alta tenacitat, de D=16mm, per a sirga de cinturó de seguretat.			
		50,00	7,01	350,50
E1470	u Faixa de protecció dorsolumbar.			
		10,00	30,69	306,90
TOTAL SUBCAPITOL C1400 PROTECCIONS INDIVIDUALS.....				3.840,64
SUBCAPITOL C1410 PROTECCIONS COL·LECTIVES				
E1415	u Senyal normalitzada de trànsit, amb suport metàl·lic, inclosa col·locació.			
		25,00	20,80	520,00
E1416	u Cartell indicatiu de risc, amb suport metàl·lic, inclosa col·locació.			
		40,00	5,68	227,20
E1417	u Cartell indicatiu de risc, sense suport metàl·lic, inclosa col·locació.			
		20,00	2,55	51,00
E1418	m Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 3 m i amb el desmuntatge inclòs.			
		500,00	0,91	455,00
E1419	u Tanca autònoma metàl·lica de 2,50 m. de llargària i d'1 m. d'alçària, per a contenció de vianants.			
		40,00	7,14	285,60
E1420	m Tanca normalitzada de desviament de trànsit, inclosa col·locació.			
		50,00	31,33	1.566,50
E1422	u Piquet de senyalització per a tres usos			
		500,00	1,18	590,00
E1423	m2 Xarxa horitzontal de protecció en trams laterals d'estructures, ancorada a suports metàl·lics, en voladiu, i amb el desmuntatge inclòs.			
		20,00	12,15	243,00
E1424	u Panell direccional normalitzat.			
		10,00	31,37	313,70
E1463B	m Barrera seguretat New Jersey en polietilè de color blanc i vermell.			
		50,00	12,11	605,50
E1464	u Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçada			
		200,00	4,02	804,00

PRESSUPOST

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E1480	m Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament per a cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de D = 16 mm, i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs.			
		50,00	13,55	677,50
E1483	u Escala d'accés a les rases			
		2,00	112,50	225,00
E1486	u Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, per a 5 usos, amb desmuntatge inclòs			
		500,00	0,23	115,00
E1489	m Tanca d'advertència o abalisament d'un metre d'alçada amb malla de polietilè taronja fixada a 2 m del perímetre del talús d'excavació amb un suport cada 3 m i amb el desmuntatge inclòs.			
		750,00	2,33	1.747,50
E1488	u Passarel·la salva-rases de plàstic ó metàl·lica amb baranes laterals de 1 m d'alçada, amortitzable en 20 usos, per protegir rases temporalment en les obres, permet el pas de vehicles i peatons. Mides aproximades: 1355x750x50 mm			
		10,00	15,45	154,50
TOTAL SUBCAPITOL C1410 PROTECCIONS COL·LECTIVES				8.581,00
SUBCAPITOL C1420 EXTINCIÓ D'INCENDIS				
E1431	u Extintor d'incendis de pls seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs.			
		4,00	60,25	241,00
E1431B	u Extintor incendis CO2 de 6 kg.			
		2,00	85,00	170,00
TOTAL SUBCAPITOL C1420 EXTINCIÓ D'INCENDIS				411,00

PRESSUPOST

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL C1430 PROTECCIÓ INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA				
E1432	u Instal·lació de posta a terra composta de conductor de coure, electro-de connectat a terra en masses metàl·liques, inclòs petit material, totalment instal·lat.			
		1,00	167,37	167,37
E1433	u Interruptor diferencial de mitja sensibilitat (300 ma), inclosa instal·lació.			
		1,00	187,46	187,46
E1434	u Interruptor diferencial d'alta sensibilitat (30 mA), inclosa instal·lació.			
		1,00	214,23	214,23
TOTAL SUBCAPITOL C1430 PROTECCIÓ INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.....				569,06
SUBCAPITOL C1440 INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR				
E1440B	u Mes de lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,05x1,05x2,35 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs			
		12,00	116,60	1.399,20
E1461	u Recipient per a recollida de brossa.			
		2,00	27,90	55,80
E1442	h Mà d'obra emprada en neteja i conservació d'instal·lacions de personal.			
		100,00	11,36	1.136,00
TOTAL SUBCAPITOL C1440 INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR.....				2.591,00
SUBCAPITOL C1450 MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS				
E1444	u Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball			
		2,00	98,52	197,04
E1445	u Reposició de material sanitari per assortir una farmaciola durant el transcurs de les obres.			
		4,00	50,09	200,36
E1446	u Reconeixement mèdic obligatori.			
		10,00	28,12	281,20
E1499	u Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm.			
		4,00	24,11	96,44
TOTAL SUBCAPITOL C1450 MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS.....				775,04

PRESSUPOST

Estudi de Seguretat i Salut

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL C1460 FORMACIÓ I REUNIONS PREVENTIVES				
E1498	u Reunió mensual del comitè de seguretat i salut en el treball (només en el cas de que el conveni col·lectiu provincial així lo disposi per a aquest nombre de treballadors).			
		12,00	100,98	1.211,76
E1462	u Formació en seguretat i salut per als riscos específics de l'obra.			
		10,00	26,77	267,70
E1495	h Coordinador d'activitats preventives			
		50,00	24,99	1.249,50
TOTAL SUBCAPITOL C1460 FORMACIÓ I REUNIONS PREVENTIVES				2.728,96
SUBCAPITOL C1470 MÀ D'OBRA I PARTIDES ALÇADES				
E1426	pa PA abonament íntegre per a brigada de seguretat emprada en manteniment i reposició de proteccions.			
		1,00	2.100,00	2.100,00
E1430	pa Partida alçada d'abonament íntegre per a mà d'obra de senyalista			
		1,00	3.600,00	3.600,00
TOTAL SUBCAPITOL C1470 MÀ D'OBRA I PARTIDES ALÇADES				5.700,00
TOTAL CAPITOL C140 SEGURETAT I SALUT.....				25.196,70
TOTAL				25.196,70

Annex n.º 4

PLA D'OBRA

MILLORES PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A DIVERSES CARRETERES DE LA XARXA LOCAL DE TERRES DE L'EBRE. ANY 2019

CARRETERA	SETMANES																																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
T-301. Tortosa – Benifallet																																																				
TREBALS PREVIS I ENDERROCS	[Redacted]																																																			
MOVIMENTS DE TERRES	[Redacted]																																																			
DRENATGE I EXECUCIÓ CUNETES	[Redacted]																																																			
TV-3541. De Paüls a Xerta																																																				
TREBALS PREVIS I ENDERROCS	[Redacted]																																																			
MOVIMENTS DE TERRES	[Redacted]																																																			
DRENATGE I EXECUCIÓ CUNETES	[Redacted]																																																			
SISTEMES DE CONTENCIÓ	[Redacted]																																																			
TV-3422. D'Alfara de Carles als Reguers																																																				
TREBALS PREVIS I ENDERROCS	[Redacted]																																																			
MOVIMENTS DE TERRES	[Redacted]																																																			
DRENATGE I EXECUCIÓ CUNETES	[Redacted]																																																			
SISTEMES DE CONTENCIÓ	[Redacted]																																																			
T-2237. De Vinebre a la Palma																																																				
TREBALS PREVIS I ENDERROCS	[Redacted]																																																			
MOVIMENTS DE TERRES	[Redacted]																																																			
DRENATGE I EXECUCIÓ CUNETES	[Redacted]																																																			
SISTEMES DE CONTENCIÓ	[Redacted]																																																			
Senyalització, abalissament i sistemes de contenció a diverses carreteres																																																				
SISTEMES DE CONTENCIÓ	[Redacted]																																																			
SEGURETAT I SALUT																																																				
[Redacted]																																																				
ACTUACIONS D'EMERGÈNCIA																																																				
[Redacted]																																																				

Annex n.º 5

SENYALITZACIÓ VERTICAL I HORITZONTAL

INTRODUCCIÓ

En aquest annex es justifica la utilització i disposició dels diversos elements que componen la senyalització horitzontal i vertical a col·locar en els diferents trams de carretera objecte del projecte, a fi d'acomplir amb la normativa existent en aquests temes.

NORMATIVA EMPRADA

Les normes emprades per a cadascun dels temes que formen part d'aquest annex, són les que s'indiquen a continuació:

SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

- Nota técnica sobre borrado de marcas viales (5 de febrer de 1991).
- O.C. 304/1989 MV Sobre proyectos de marcas viales (21 de juliol de 1989).
- Instrucció 8.2-IC Marcas viales (O.M. 16 de juliol de 1987).
- Nota de Servicio 2/07 sobre los criterios de aplicación y de mantenimiento de las características de señalización horizontal
- *Orden Fom/3053/2008 instrucción técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras de la Red de Carreteras del Estado.*

SENYALITZACIÓ VERTICAL

- Instrucció 8.1-IC Señalización vertical (O.M. 28 de desembre de 1999).

SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

Les marques viàries que componen la senyalització horitzontal són una guia òptica situada sobre la superfície de la calçada, formant línies o signes, amb finalitats informatives o reguladores del trànsit.

En certs trams de carreteres serà necessari reposar part de la senyalització horitzontal que pugui resultar afectada pel desenvolupament de les obres, o bé senyalitzar passos de

vianants als llocs indicats al present projecte.

Totes les marques viàries emprades seran de color blanc i reflectores. La reflectància s'aconseguirà afegint microesferes de vidre al a pintura, un cop aquesta s'hagi aplicat l'asfalt. Als passos de vianants, per evitar la caiguda dels vianants i dels vehicles de dues rodes, s'utilitzaran microesferes de vidre granulades antilliscament tipus VARILUX o equivalent.

Els tipus de marques viàries emprades en aquest projecte són els següents:

MARQUES VIÀRIES LONGITUDINALS:

- Línia contínua de 15 cm d'amplada, de prohibició d'avançament, tipus M-2.2.
- Línia contínua de 15 cm d'amplada per a vora de calçada, tipus M-2.6.

MARQUES VIÀRIES TRANSVERSALS:

- Línia de detenció de 40 cm d'amplada tipus M-4.1.
- Marca de pas de vianants, amb línies de 50 cm d'amplada i obertura de 50 cm, tipus M-4.3.

És convenient tenir en compte, abans d'executar les marques viàries, dues condicions:

Condicions climatològiques:

- La temperatura del medi ambient ha de ser superior a 10 °C.
- La humitat relativa no ha de sobrepassar el 85%.
- El vent ha de ser inferior a 10 m/s i no ha de fer ràfegues

Condicions de la superfície a pintar:

- És condició indispensable que, abans d'aplicar una pintura, la superfície estigui neta, lliure de material caigut o mal adherit, taques d'oli o grasses, etc. Des que s'estén l'aglomerat fins que s'aplica la pintura, ha de passar un temps suficient i adient.

SENYALITZACIÓ VERTICAL

Al present projecte no es preveu una substitució de tota la senyalització vertical de les carreteres projectats, sinó reemplaçar aquells senyals verticals que estiguin inclosos a l'àmbit de les obres i que estiguin deteriorats o bé la seva substitució estigui recomanada per la data de fabricació.

SISTEMES DE CONTENCIÓ I DEFENSES

Al present projecte s'actua sobre carreteres on els sistemes de contenció són obsolets o bé han quedat baixos després de diferents campanyes de reforç de ferm. D'altra banda, la construcció de la cuneta transitable comporta, en alguns trams de carretera, que sigui necessari retirar aquest element de contenció i instal·lar-lo de nou a continuació de la nova cuneta.

De manera general, es tornaran a instal·lar els sistemes de contenció que es retirin, canviant els suports, i instal·lant-los d'acord amb la "Orden circular 35/2014. Criterios de aplicación de los sistemas de contención de vehículos" i la resta de normativa vigent.

En aquest projecte també es preveu l'enderroc de sistemes de contenció de vehicles formats per muralletes de formigó i la seva substitució per barreres de contenció metàl·liques.

Annex n.º 6

ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

El present annex té com objectiu exposar les mesures que es consideren necessàries pel correcte desenvolupament de les obres, mantenint en servei les carreteres afectades per les obres projectades de tal manera que la interferència entre aquestes i el trànsit sigui la mínima possible.

Les actuacions que es duran a terme en el present projecte consisteixen en l'execució de cunetes transitables en diferents trams de la xarxa de carreteres de la Diputació de Tarragona, així com el condicionament, adequació o substitució dels sistemes de contenció de vehicles existents, o la instal·lació de nous sistemes en aquells trams on sigui necessari. Puntualment, serà necessari perllongar obres de drenatge transversal per tal de poder ampliar la cuneta.

Es tracta, per tant, d'obres que s'executaran als marges de les carreteres sense afectar la calçada existent. Per tal d'executar les cunetes transitables, de manera general es duran a terme les següents actuacions:

- Excavació de la caixa on s'executarà la cuneta.
- Estesa de la capa de tot-u artificial.
- Execució de la cuneta transitable.
- Reposició de guals d'accés a les diferents finques.
- Retirada, reposició o instal·lació de sistemes de contenció de vehicles.
- Estesa de terra vegetal als trams afectats per les obres.
- Adequació de la senyalització vertical i horitzontal.

L'execució de les cunetes comporten obres complementàries com l'enderroc d'estructures existents, perllongament d'obres de drenatge transversal, excavació o terraplenat de terres, construcció de murs d'escollera, etc.

SENYALITZACIÓ PROVISIONAL DURANT LES OBRES

Durant totes les obres es senyalitzaran correctament totes les actuacions de forma que s'alteri el mínim possible la bona circulació del trànsit tant de les carreteres objecte del present projecte com dels accessos als vials confrontants i finques. La senyalització

horizontal i vertical a disposar durant les obres serà la establerta en la Norma de Carreteres 8.3-IC. “Señalización de obras”, aprovada per Ordre Ministerial de 31 d'agost de 1987.

Els objectius fonamentals a aconseguir per la senyalització d'obres són:

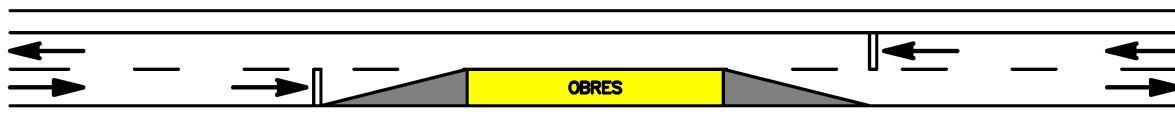
- Informar a l'usuari de la presència de les obres.
- Ordenar la circulació en la zona afectada per aquestes.
- Modificar el seu comportament, adaptant-lo a la situació no habitual de presència de les obres i les seves circumstàncies específiques.

El conjunt dels tres objectius tenen per objectiu principal: assolir el màxim nivell de seguretat, tant pels usuaris, com pels treballadors de l'obra, i limitar el deteriorament del nivell de servei de les vies afectades.

Segons el que estableix l'esmentada Norma 8.3-IC, l'ordenació de la circulació correspon, en funció dels trams afectats i dels treballs a realitzar, al següent cas:

CAS A-6 (norma 8.3-IC)

Serà necessari ordenar la circulació en sentit únic alternatiu, amb la consegüent demora que es pot generar, segons l'esquema adjunt. Per tant, caldrà recórrer a aquesta situació el menor temps possible. El tancament del carril es farà disminuint linealment la seva amplada, de forma que la cotangent de l'angle format per la línia inclinada de tancament del carril amb l'eix de la via no sigui inferior a $VL/1.6$, essent VL (Km/h) la velocitat limitada dels vehicles al principi del tancament del carril.



(Veure exemples 1.8 i 1.11 de senyalització d'obres fixes del “Manual de ejemplos de señalización de obras fijas” del Ministeri de Foment)

Per a cada sentit de circulació s'haurà de disposar senyalització d'avís (TP-18) complementada per un caixetí que indiqui la distància a la línia de detenció (TS-800), limitació de velocitat (TR-301), prohibició d'avançament (TR-305) i fi de prohibicions anteriors (TR-500). Caldrà situar dos panells TB-2, un al voral de la secció on comença la

inclinació de la vora per a tancar el carril i l'altre a la secció on acaba l'esmentada inclinació i el carril ha quedat tancat, així com un pannel TB-1 per al sentit que no té el carril afectat per les obres, col·locat transversalment al carril de l'esmentat sentit de forma que la seva vora coincideixi amb la de la zona d'obres més pròxima al carril. També s'hauran de disposar cons TB-6 sobre les vores inclinades que delimiten la zona exclosa a la circulació, amb una separació màxima de 5 a 10 metres en corba i del doble en recta; així com balises TB-8 i TB-9 sobre la vora longitudinal que delimita la zona d'obres, amb una separació entre 5 i 20 metres.

L'ordenació de la circulació es regularà manualment mitjançant els senyals TM-2 i TM-3. Els agents que regulin els senyals s'hauran de comunicar amb un telèfon o un radiotelèfon, quedant prohibit l'ús de testimonis.

Aquesta ordenació de la circulació s'aplicarà a l'execució de les següents actuacions:

- Excavacions i reperfilat de talussos i cunetes que afectin un dels carrils, tant per la pròpia obra com per la disposició necessària de la maquinària en aquesta zona.
- Treballs d'estesa de tot-u i formigonat de les cunetes.
- Construcció dels nous encreuaments transversals a la carretera. Aquestes operacions es faran per mitja calçada, és a dir s'excavarà la rasa en un carril i es tallarà aquest mateix al trànsit. Un cop executat es farà es canviarà la senyalització provisional i es passaria a executar l'altra mitja part.
- Retirada i instal·lació de sistemes de contenció de vehicles.
- Altres operacions que pel seu risc o necessitat s'hagi d'ocupar un dels dos carrils.

Per tal d'agilitzar el trànsit i no augmentar el temps de demora dels diferents vehicles i altres usuaris a la via, no es podrà treballar en dues o més actuacions diferenciades sempre i quan calgui, per temes de seguretat, tallar el carril més proper al talús.

En acabar la jornada diària de treball, el carril tallat s'haurà d'obrir al trànsit, deixant, si més no, tota aquella senyalització informativa i d'obra necessària per identificar les obres i riscos tal i com s'indica als objectius d'informar, ordenar la circulació i modificar el

comportament.

També es podran fer servir semàfors portàtils d'obra, regulant les fases de tal manera que el temps d'espera fixat no suposi la creació de grans cues en algun dels sentits de circulació. En aquest sentit, es recomana fer una regulació manual del trànsit durant les hores de major intensitat de trànsit.

Caldrà tenir en compte, sobretot, amb intensitats elevades de circulació, la progressió cap enrere de la cua formada pels vehicles detinguts, ja que la longitud pot ultrapassar fins i tot la senyal TP-18 i arribar a zones de visibilitat restringida, amb el consegüent perill d'accidents per abast. On es consideri necessari, i en funció de la visibilitat disponible, de la intensitat i velocitat previsibles de la circulació, s'haurà de reajustar la posició del senyal TP-18 o augmentar-ne el seu nombre per tenir en compte la presència de la cua. De dia s'haurà de disposar per cada costat d'un agent (amb armilla luminiscent), proveït d'un senyal TM-1, que s'haurà de moure en correspondència amb el final de la cua, per advertir de la seva presència.

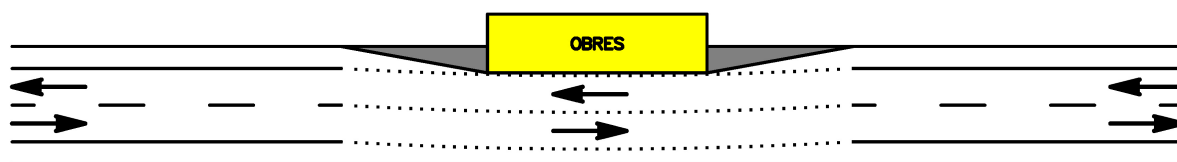
En general es preveu fer talls de trànsit alternatiu, permetent la circulació de vehicles per l'altre carril de circulació. Els talls es faran amb banderes que s'hauran de col·locar amb suficient antelació per advertir als usuaris de la presència del tram d'obres amb trànsit alternatiu i en llocs on siguin perfectament visibles.

Quan no sigui possible el pas alternatiu amb banderes, s'hauran de fer talls de trànsit amb semàfors portàtils, permetent la circulació de vehicles per l'altre carril de circulació. Els semàfors s'hauran d'instal·lar amb suficient antelació per advertir als usuaris de la presència del tram d'obres amb trànsit alternatiu i en llocs on siguin perfectament visibles.

En aquelles zones on s'ocupin zones de pas per als vianants, s'haurà d'habilitar un recorregut alternatiu degudament senyalitzat i amb una separació física mitjançant barreres.

Cas A-5 (norma 8.3-IC)

Serà necessari disminuir l'amplada dels carrils de circulació i modificar el seu traçat, segons l'esquema adjunt. La desviació d'un carril a un altre provisional s'haurà de realitzar de manera que els radis de les corbes en S que resultin, iguals per ambdues i amb els acords de la major longitud possible, no siguin inferiors als mínims prescrits per la Instrucció 3.1-IC Trazado per a la velocitat VL corresponent, que es considerarà constant a tot el llarg de la desviació.



(Veure exemples 1.4 i 1.5 de senyalització d'obres fixes del "Manual de ejemplos de señalización de obras fijas" del Ministeri de Foment)

Per a cada sentit de circulació s'haurà de disposar senyalització d'avís (TP-18) complementada per un caixetí que indiqui la distància a la zona d'obres (TS-800), limitació de velocitat (TR-301), estretament de calçada (TP-17), prohibició d'avançament (TR-305), desviació de la trajectòria normal causada pels carrils provisionals (TP-14a o TP-14b) i fi de prohibicions anteriors (TR-500). Caldrà situar dos pannells TB-2, un al voral de la secció on comença la inclinació de la vora per a ocupar parcialment el carril i l'altre a la secció on acaba l'esmentada inclinació i el carril ha quedat parcialment ocupat. També s'hauran de disposar cons TB-6 sobre les vores inclinades que delimiten la zona exclosa a la circulació i sobre les vores que delimiten els carrils provisionals, amb una separació màxima de 5 a 10 metres en corba i del doble en recta; així com balises TB-8 sobre la vora longitudinal que delimita la zona d'obres, amb una separació entre 5 i 20 metres.

Atès que l'ocupació parcial dels carrils pot incloure hores nocturnes, els pannells TB-2 s'hauran de complementar amb elements lluminosos intermitents TL-2, col·locats sobre la cantonada superior del pannel més propera a la circulació, o amb elements TL-8; i les

balises TB-8 s'hauran de complementar amb elements lluminosos TL-10, cada 3 a 5 elements d'abalisament.

Aquesta ordenació de la circulació s'aplicarà al executar les següents actuacions:

- Col·locació d'elements d'abalisament.
- Restitució de la senyalització vertical
- Extensió terra vegetal i hidrosembra.

Actuacions previstes al projecte

A la carretera TV-3541, de Paüls a Xerta, es projecta una única actuació del PK 9+350 al PK 9+600. En aquest cas es preveu fer talls de trànsit alternatiu, permetent la circulació de vehicles per l'altre carril de circulació. Els talls es faran amb banderes que s'hauran de col·locar amb suficient antelació per advertir als usuaris de la presència del tram d'obres amb trànsit alternatiu i en llocs on siguin perfectament visibles.

Al PK 20+950 es situa l'encreuament de la carretera TV-301 amb l'accés a Les Coves Meravelles de Benifallet, les quals son d'interès turístic de la zona. A les coves hi accedeixen autobusos, els quals tenen dificultats per maniobrar a la intersecció per la manca d'espai. En aquest cas el trànsit no es veurà afectat i només es col·locarà la senyalització que marca la normativa vigent.

A la carretera T-2237, de Vinebre a la Palma d'Ebre es projecten cunetes transitables a diferents punts entre el PK 0+000 i el PK 0+750. En aquest cas el trànsit no es veurà afectat i només es col·locarà la senyalització que marca la normativa vigent. Amb aquesta actuació es garantirà la seguretat de tots els vehicles que circulen per la via.

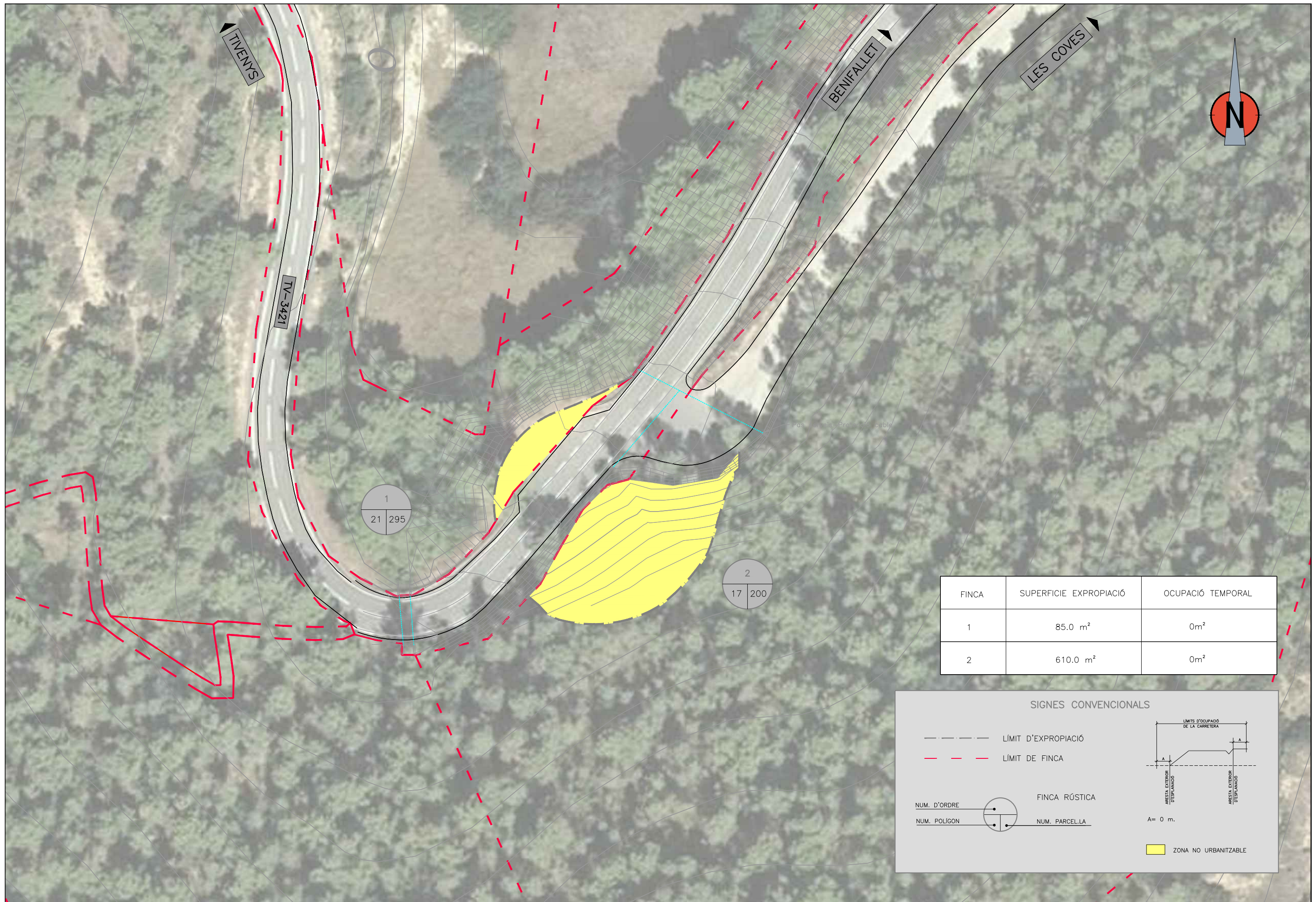
La carretera TV-3422, de d'Alfara de Carles als Reguers ja disposa de cunetes transitables en la majoria del seu recorregut. En el present projecte es proposa construir

les cunetes transitables en aquells trams on encara no existeixen, i recreïxer els trams de cuneta que han quedat enfonsats respecte el paviment de la carretera. En aquest cas es preveu fer talls de trànsit alternatiu, permetent la circulació de vehicles per l'altre carril de circulació. Els talls es faran amb banderes que s'hauran de col·locar amb suficient antelació per advertir als usuaris de la presència del tram d'obres amb trànsit alternatiu i en llocs on siguin perfectament visibles.

A les Carreteres T-733 D'Ascó a la Fatarella, TV-7411 De Riba-roja d'Ebre a la Pobla de Massaluca, TV-3301 De Bot a Prat de Comte, TV-3406 De la TV-3408 a la TV-3405, T-702 De La Bisbal de Falset a la Palma d'Ebre, TV-3401 es faran actuacions dirigides a garantir la seguretat de la via millorant els sistemes d'abalissament i contenció. A les barreres de protecció existents, els postes IPN es canviaran per postes tubulars. A més a més, s'instal·laran proteccions per a motoristes allà on convingui.

En aquest cas es preveu fer talls de trànsit alternatiu, permetent la circulació de vehicles per l'altre carril de circulació. Els talls es faran amb banderes que s'hauran de col·locar amb suficient antelació per advertir als usuaris de la presència del tram d'obres amb trànsit alternatiu i en llocs on siguin perfectament visibles.

Annex n.º 7



FINCA	SUPERFICIE EXPROPIACIÓ	OCUPACIÓ TEMPORAL
1	85.0 m ²	0m ²
2	610.0 m ²	0m ²

SIGNES CONVENCIONALS

- - - - - LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
 - - - - - LÍMIT DE FINCA

NUM. D'ORDRE FINCA RÚSTICA
 NUM. POLIGON NUM. PARCEL·LA

ZONA NO URBANITZABLE

LÍMITS D'OCCUPACIÓ DE LA CARRERERA

A = 0 m.



FINCA TITULARITAT DE LA DIPUTACIÓ



Granja de Marranyà

Séquia del Ebro



FINCA	ZONA NO URBANITZABLE	OCUPACIÓ TEMPORAL
3	25 m ²	187 m ²

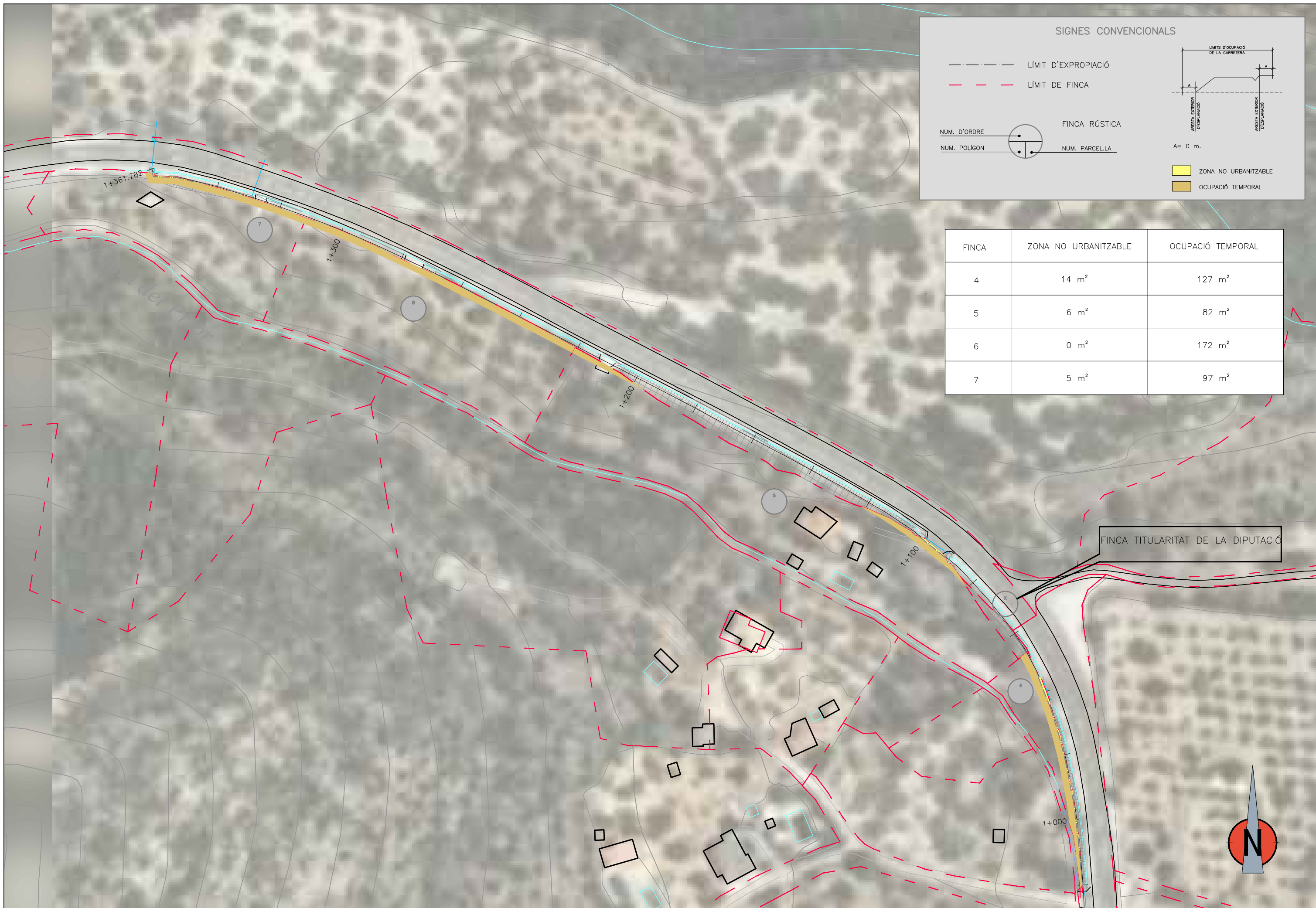
SIGNES CONVENCIONALS

- - - - - LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
 - · - · - LÍMIT DE FINCA

NUM. D'ORDRE  FINCA RÚSTICA
 NUM. POLIGON  NUM. PARCEL·LA

LIMETS D'OCUPACIÓ DE LA CARRETERA
 A = 0 m.

 ZONA NO URBANITZABLE
 OCUPACIÓ TEMPORAL



SIGNES CONVENCIONALS

- - - - - LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
 - - - - - LÍMIT DE FINCA

NUM. D'ORDRE FINCA RÚSTICA
 NUM. POLÍGON NUM. PARCEL·LA

LIMITS D'OCCUPACIÓ DE LA CARRETERA

ARESTA EXTERIOR D'ESPLANÇADÓ

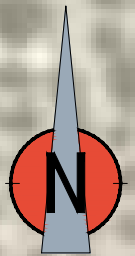
A = 0 m.

ZONA NO URBANITZABLE

OCUPACIÓ TEMPORAL

FINCA	ZONA NO URBANITZABLE	OCUPACIÓ TEMPORAL
4	14 m ²	127 m ²
5	6 m ²	82 m ²
6	0 m ²	172 m ²
7	5 m ²	97 m ²

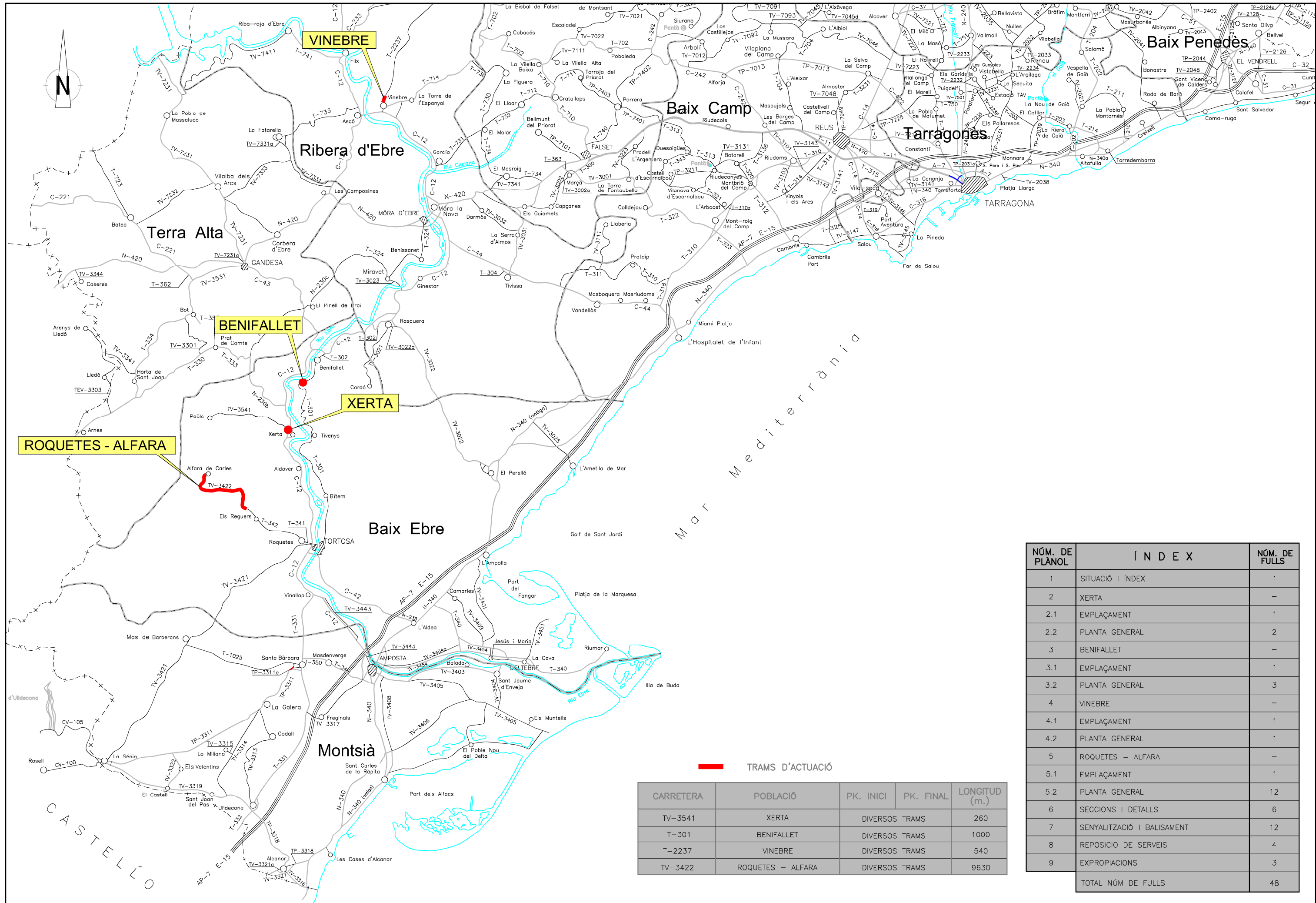
FINCA TITULARITAT DE LA DIPUTACIÓ



Document núm. 2

Plànols

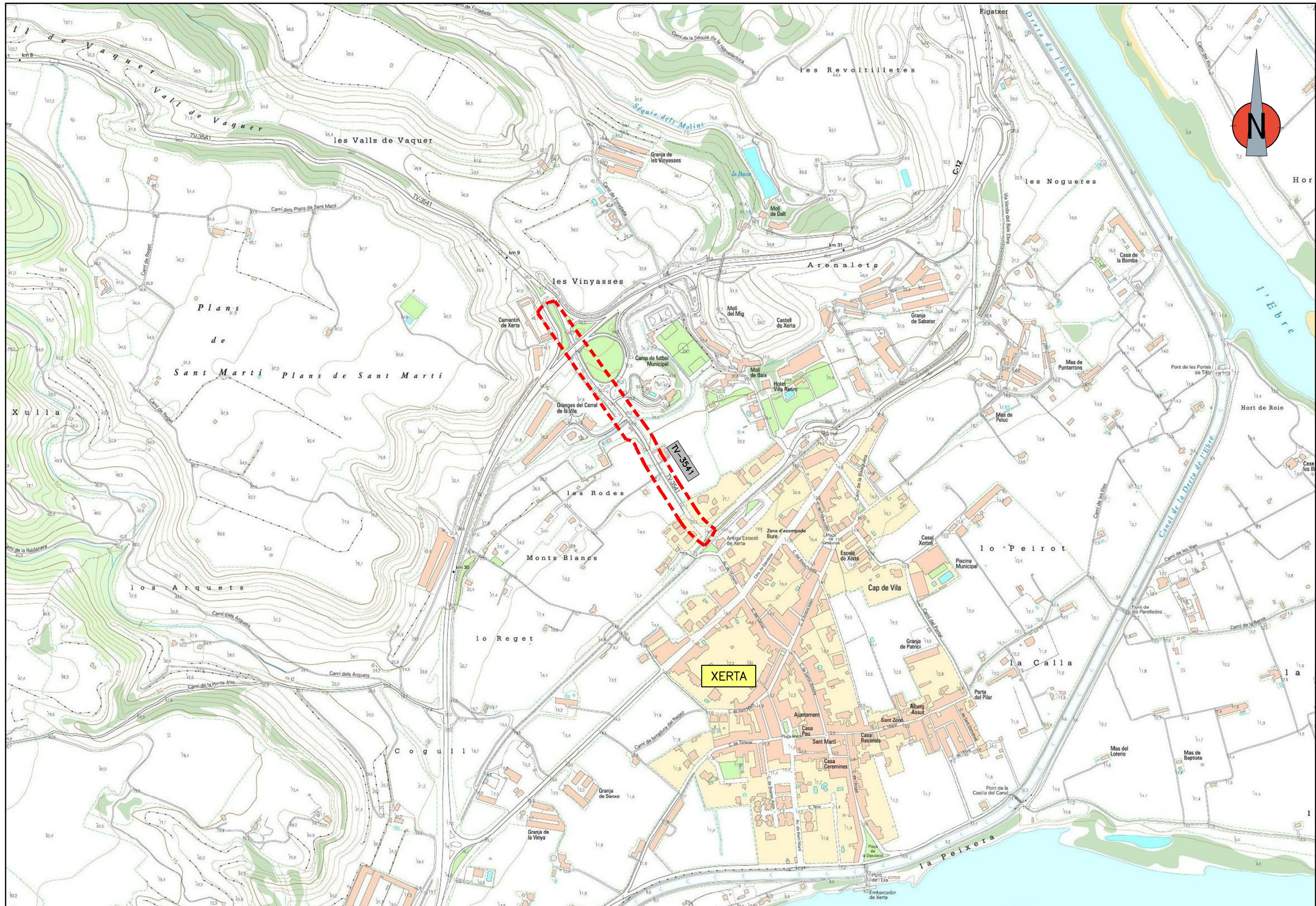
Plànols



NÚM. DE PLANOL	Í N D E X	NÚM. DE FULLS
1	SITUACIÓ I ÍNDEX	1
2	XERTA	-
2.1	EMPLAÇAMENT	1
2.2	PLANTA GENERAL	2
3	BENIFALLET	-
3.1	EMPLAÇAMENT	1
3.2	PLANTA GENERAL	3
4	VINEBRE	-
4.1	EMPLAÇAMENT	1
4.2	PLANTA GENERAL	1
5	ROQUETES - ALFARA	-
5.1	EMPLAÇAMENT	1
5.2	PLANTA GENERAL	12
6	SECCIONS I DETALLS	6
7	SENYALITZACIÓ I BALISAMENT	12
8	REPOSICIÓ DE SERVEIS	4
9	EXPROPIACIONS	3
	TOTAL NÚM DE FULLS	48

CARRETERA	POBLACIÓ	PK. INICI	PK. FINAL	LONGITUD (m.)
TV-3541	XERTA	DIVERSOS TRAMS		260
T-301	BENIFALLET	DIVERSOS TRAMS		1000
T-2237	VINEBRE	DIVERSOS TRAMS		540
TV-3422	ROQUETES - ALFARA	DIVERSOS TRAMS		9630





DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
SERVEI D'ASSISTÈNCIA AL TERRITORI

CLAU
P-03/2019

TÍTOL DEL PROJECTE
MILLORES PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A DIVERSES
CARRETERES DE LA XARXA LOCAL DE LES TERRES DE L'EBRE.

DATA
ABRIL-2019

EL CAP DE L'ÀREA DEL SAT
L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
JAUME VIDAL GONZÁLEZ

EL CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES
L'ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES
CARLOS LOZANO SÁNCHEZ

ESCALES

S/E

TÍTOL DEL PLÀNOL

EMPLAÇAMENT (XERTA)

PLÀNOL NÒM.
2.1

FULL
1 DE 1

XERTA
TV-3541

Granges del Corral
de la Vila

PAÜLS

TV-3541

XERTA

Zona
lliure

Antiga Estació
de Xerta

PILONES FLEXIBLES

CANALITZACIÓ FIBRA

BARANA D'ACER






EMBORNALS NOUS

TUB PE Ø500

ARQUETA DRENATGE

DESGUÀS A CANAL EXISTENT

LLEGENDA

-  CANALITZACIÓ XARXA TELECOMUNICACIONS
-  COLECTOR TUB PP 500mm
-  BARANA D'ACER AMB PASSAMA
-  ITINERARI PER A VIANANTS DELIMITAT AMB PILONES FLEXIBLES
-  ARQUETA DRENATGE

SITUACIÓ
Escala 1/1000



DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
SERVEI D'ASSISTÈNCIA AL TERRITORI

CLAU

P-03/2019

TÍTOL DEL PROJECTE

MILLORES PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A DIVERSES
CARRETERES DE LA XARXA LOCAL DE LES TERRES DE L'EBRE.

DATA

ABRIL-2019

EL CAP DE L'ÀREA DEL SAT
L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS

JAUME VIDAL GONZÁLEZ

EL CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES
L'ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES

CARLOS LOZANO SÁNCHEZ

ESCALES

A3 = 1/1.000

TÍTOL DEL PLÀNOL

PLANTA (TV-3541 de Paüls a Xerta)

PLÀNOL NÚM.

2.2

FULL

1 DE 2

XERTA
TV-3541

les Vinyasses

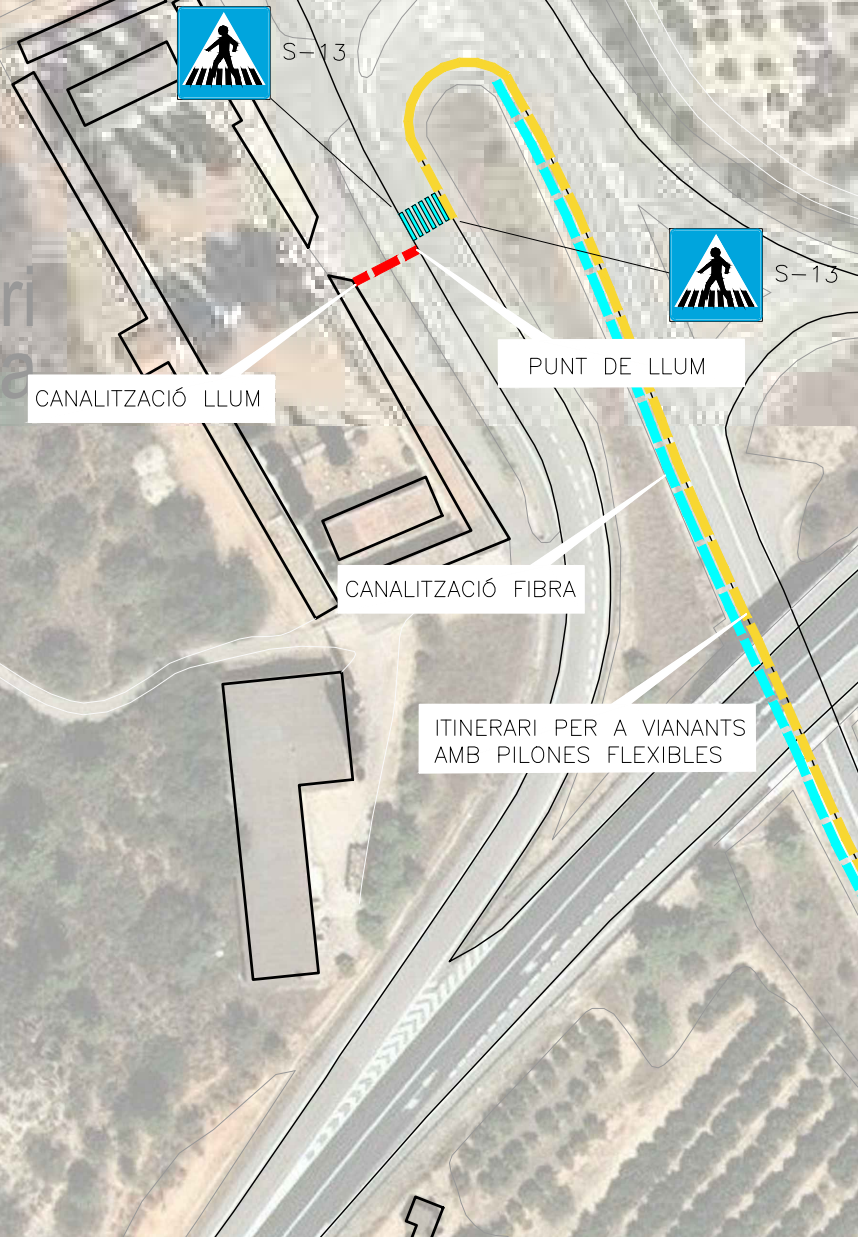
Cementiri
de Xerta

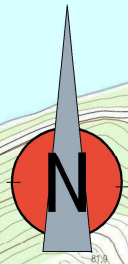
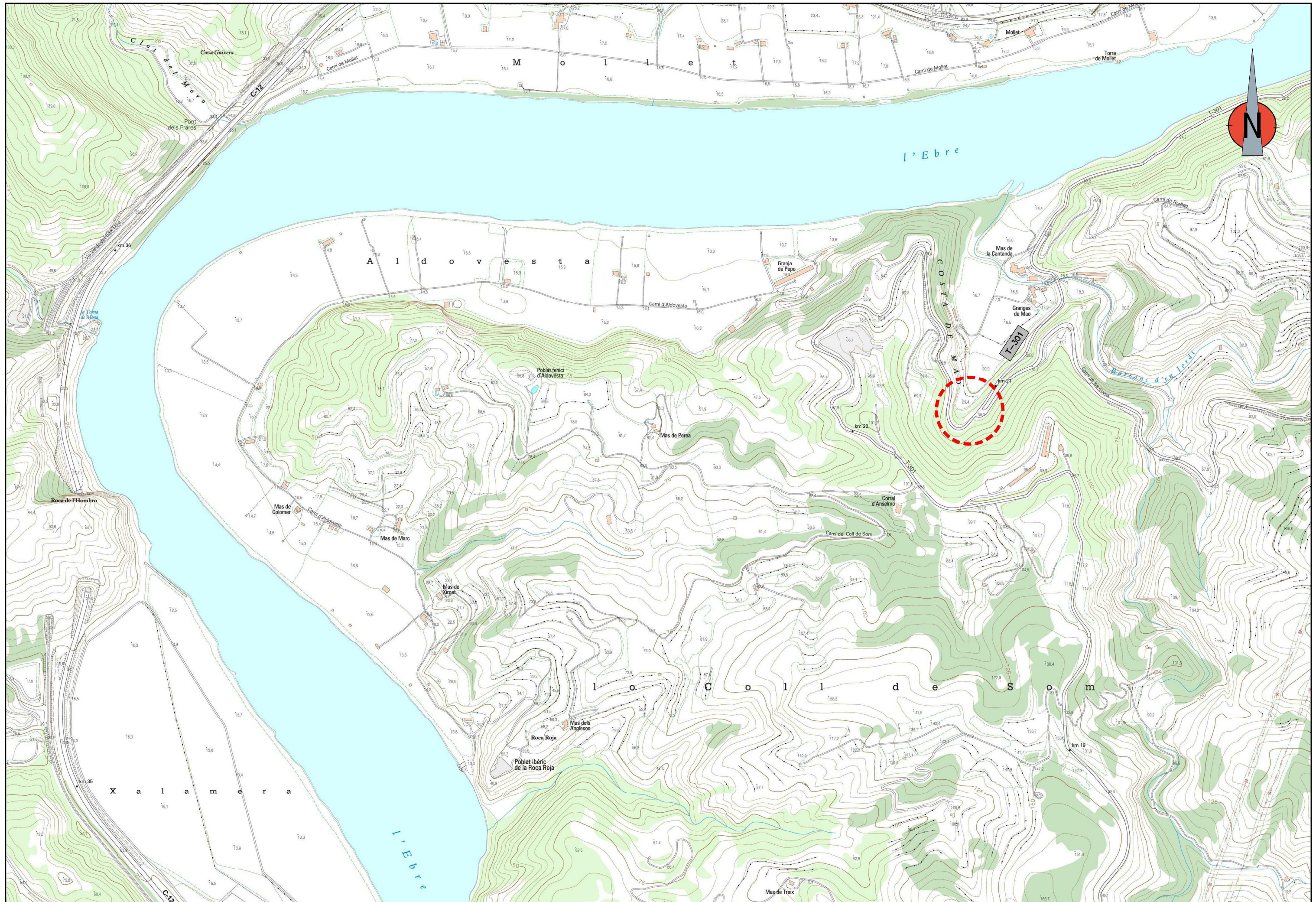
Camp de futbol
Municipal


LLEGENDA

-  CANALITZACIÓ XARXA TELECOMUNICACIONS
-  COLECTOR TUB PP 500mm
-  BARANA D'ACER AMB PASSAMA
-  ITINERARI PER A VIANANTS DELIMITAT AMB PILONES FLEXIBLES
-  ARQUETA DRENATGE

SITUACIÓ
Escala 1/1000

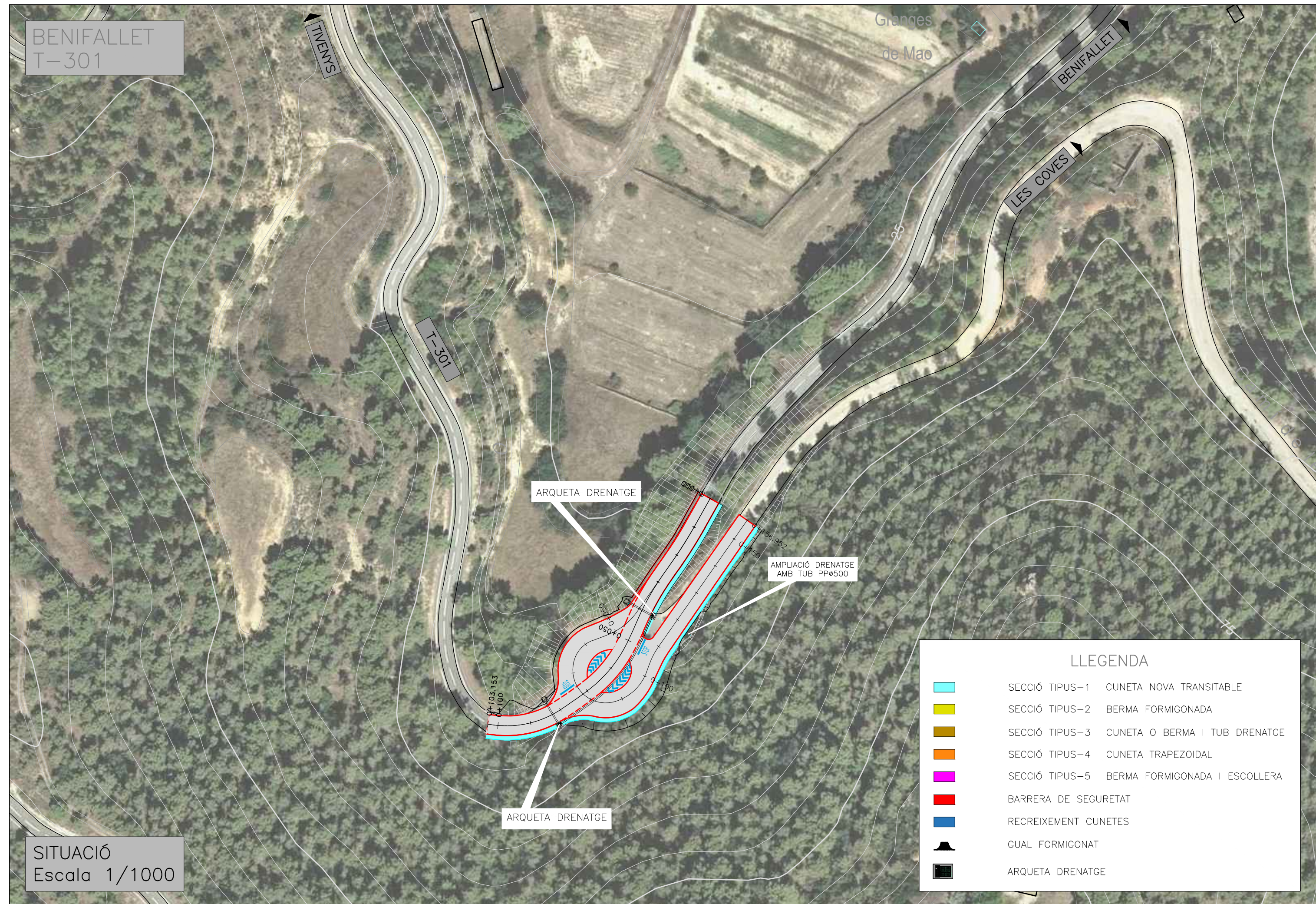




 DIPUTACIÓ DE TARRAGONA SERVEI D'ASSISTÈNCIA AL TERRITORI	CLAU P-03/2019	TÍTOL DEL PROJECTE MILLORES PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A DIVERSES CARRETERES DE LA XARXA LOCAL DE LES TERRES DE L'EBRE.	DATA ABRIL-2019	EL CAP DE L'ÀREA DEL SAT L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS JAUME VIDAL GONZÁLEZ	EL CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES L'ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES. CARLOS LOZANO SÁNCHEZ	ESCALES S/E	TÍTOL DEL PLÀNOL EMPLAÇAMENT (BENIFALLET)	PLÀNOL NÒM. 3.1 FULL 1 DE 1
---	-------------------	---	---------------------------	--	--	----------------	---	--

BENIFALLET
T-301

SITUACIÓ
Escala 1/1000

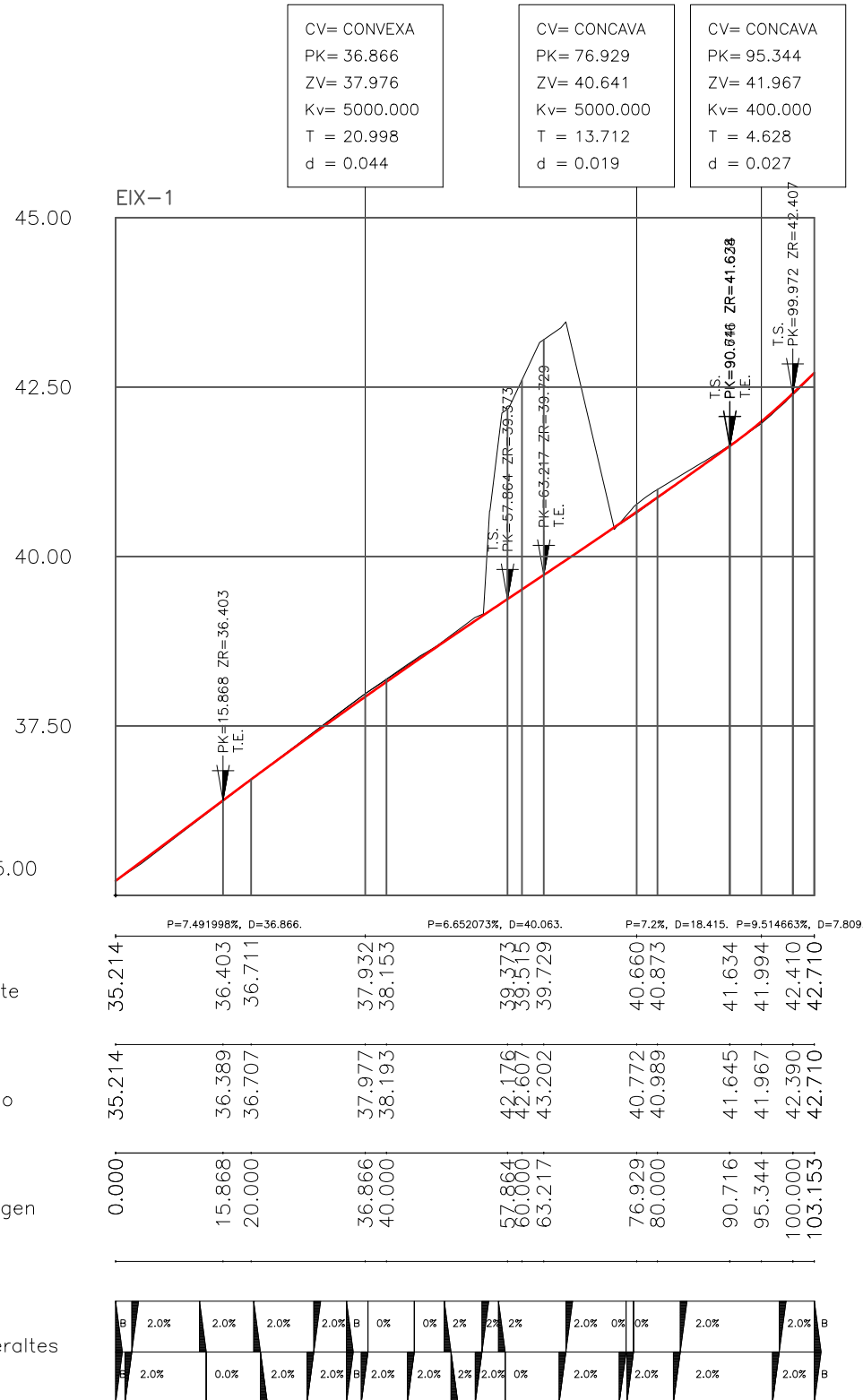


LLEGENDA

	SECCIÓ TIPUS-1	CUNETA NOVA TRANSITABLE
	SECCIÓ TIPUS-2	BERMA FORMIGONADA
	SECCIÓ TIPUS-3	CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
	SECCIÓ TIPUS-4	CUNETA TRAPEZOIDAL
	SECCIÓ TIPUS-5	BERMA FORMIGONADA I ESCOLLERA
	BARRERA DE SEGURETAT	
	RECREIXEMENT CUNETES	
	GUAL FORMIGONAT	
	ARQUETA DRENATGE	

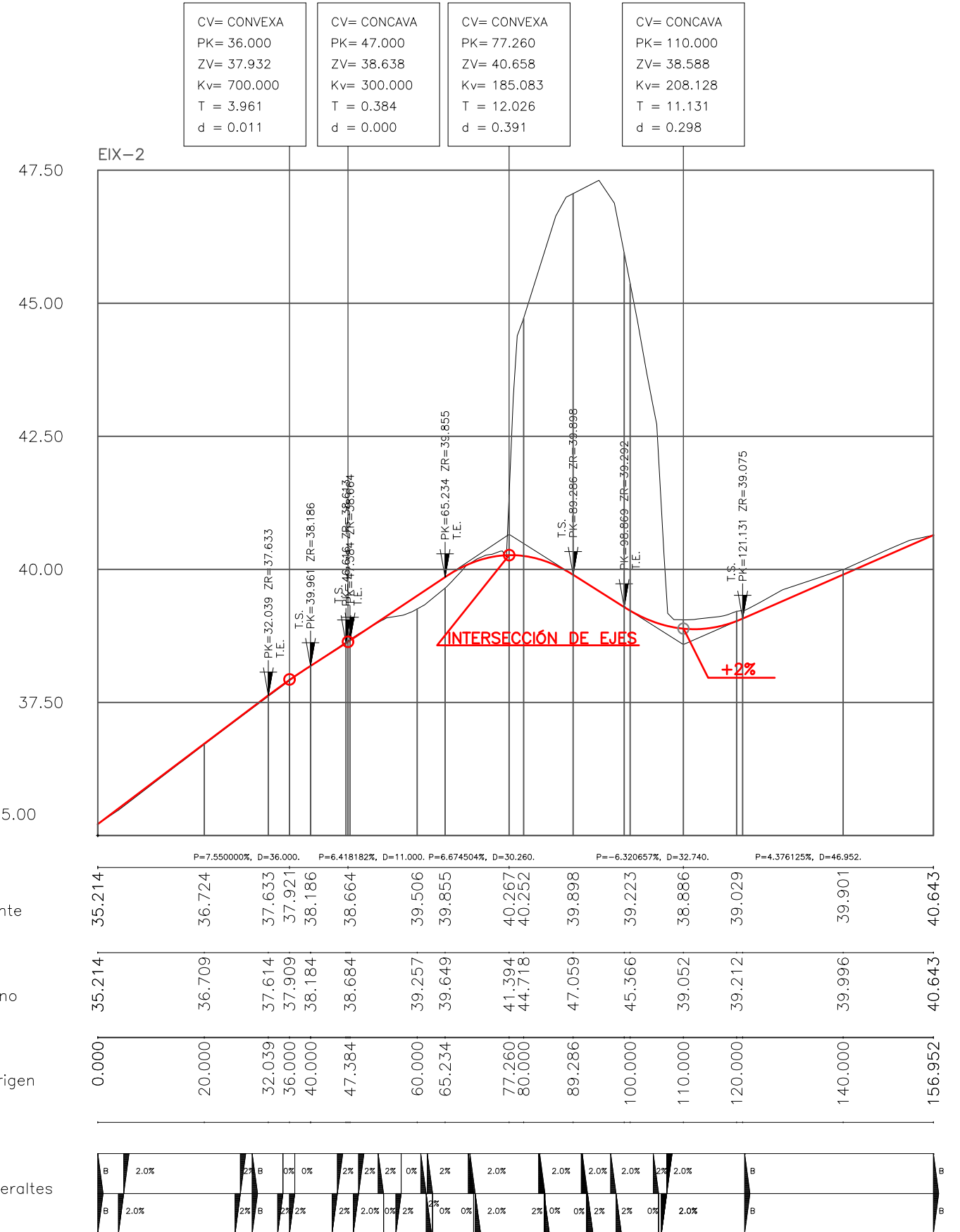
EIX-1

ESCALAS { HORIZONTAL = 1000
VERTICAL = 100

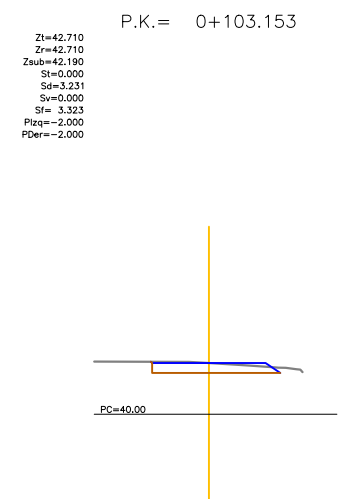
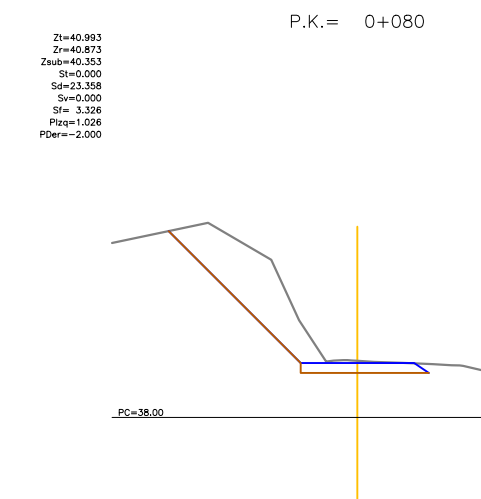
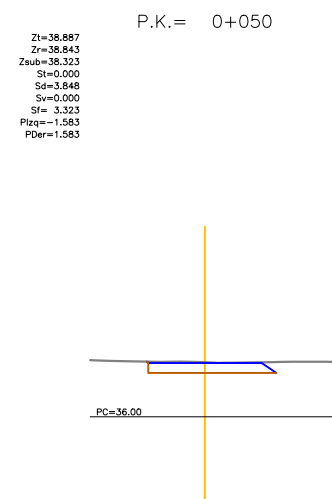
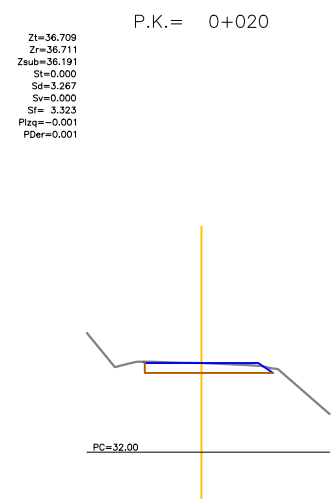
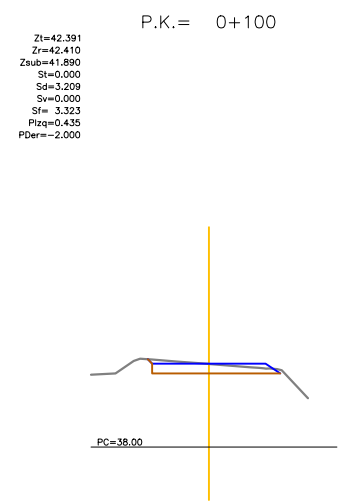
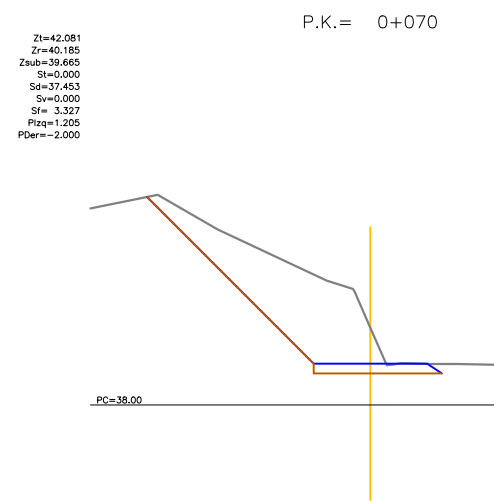
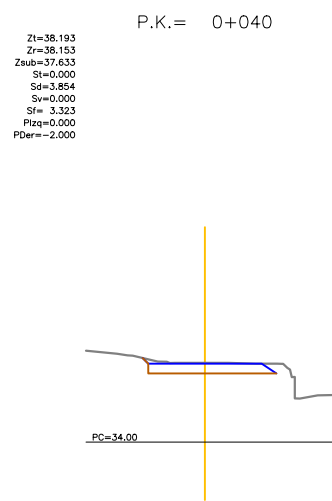
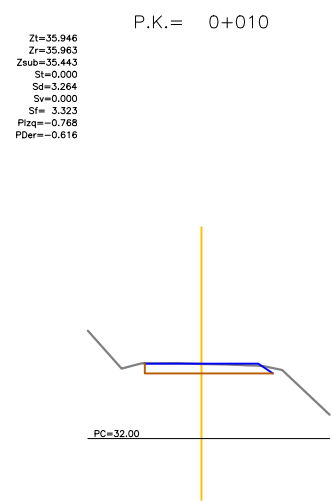
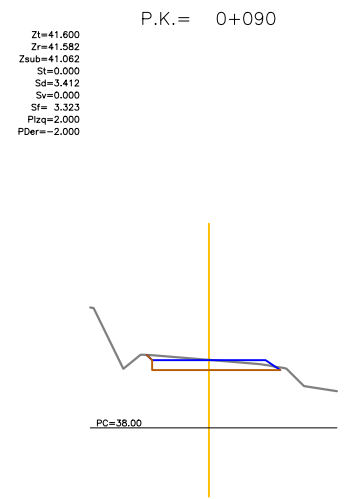
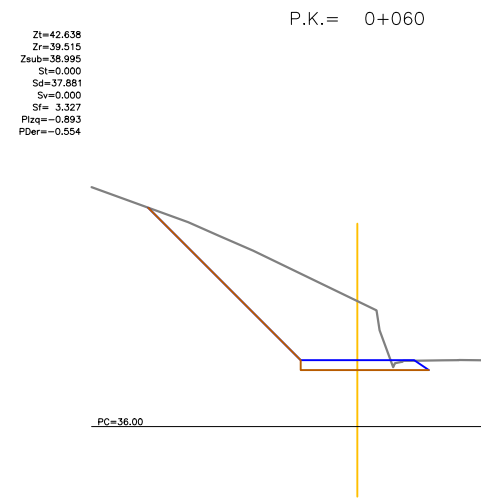
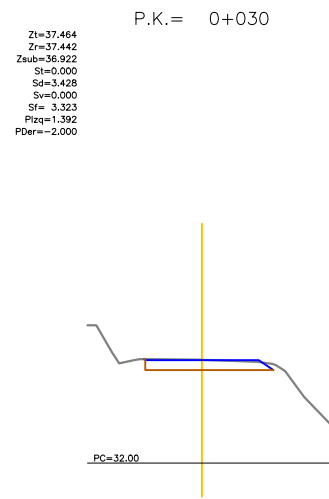
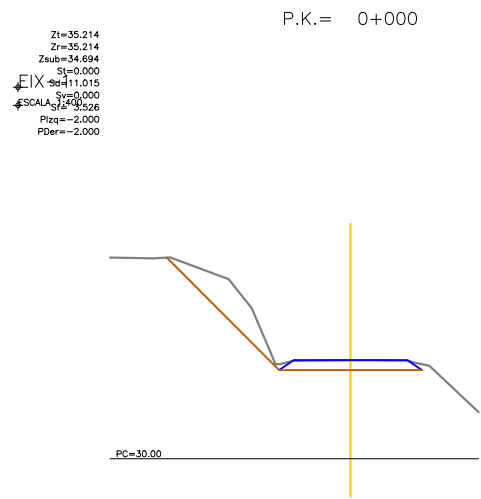


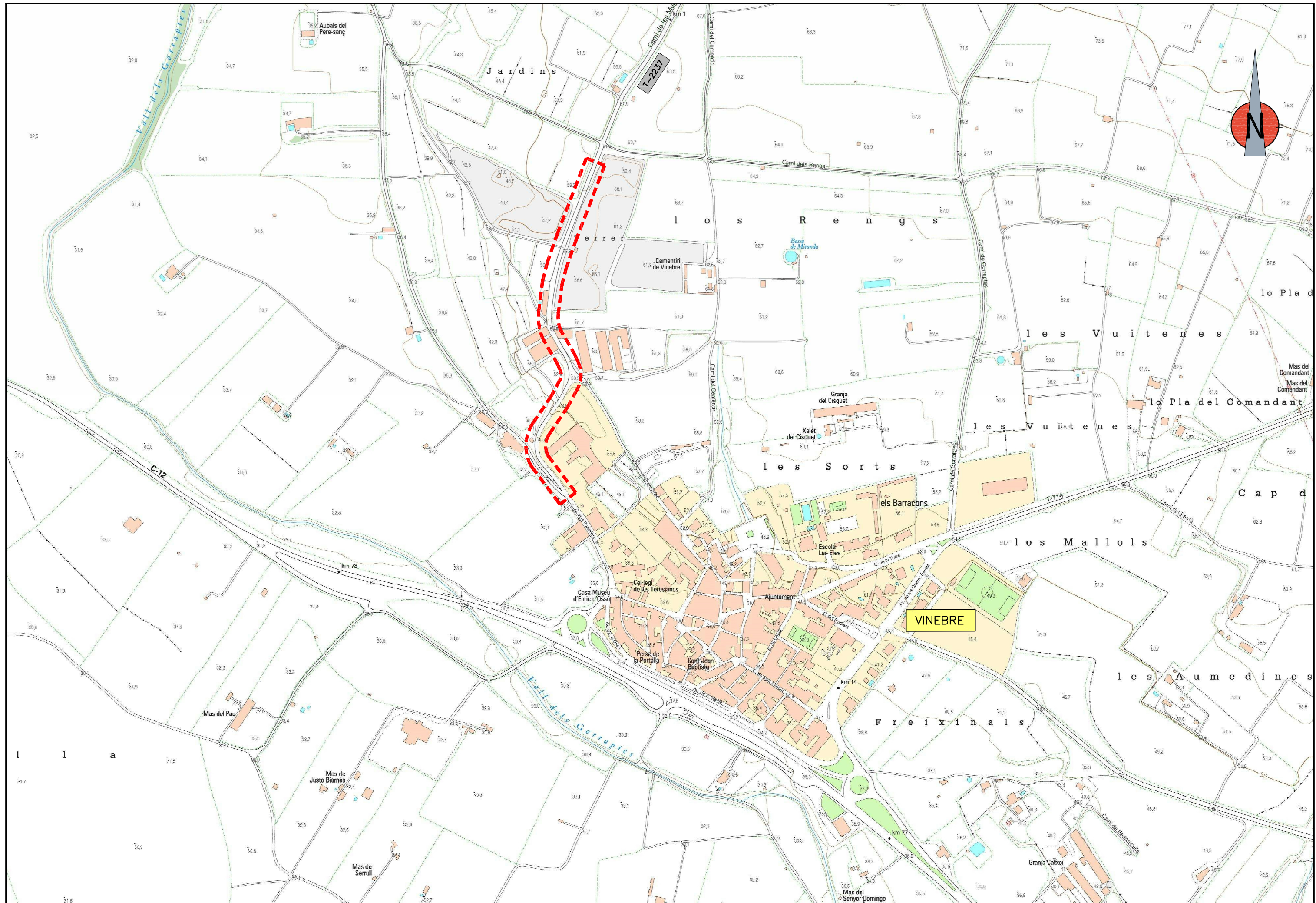
EIX-2

ESCALAS { HORIZONTAL = 1000
VERTICAL = 100



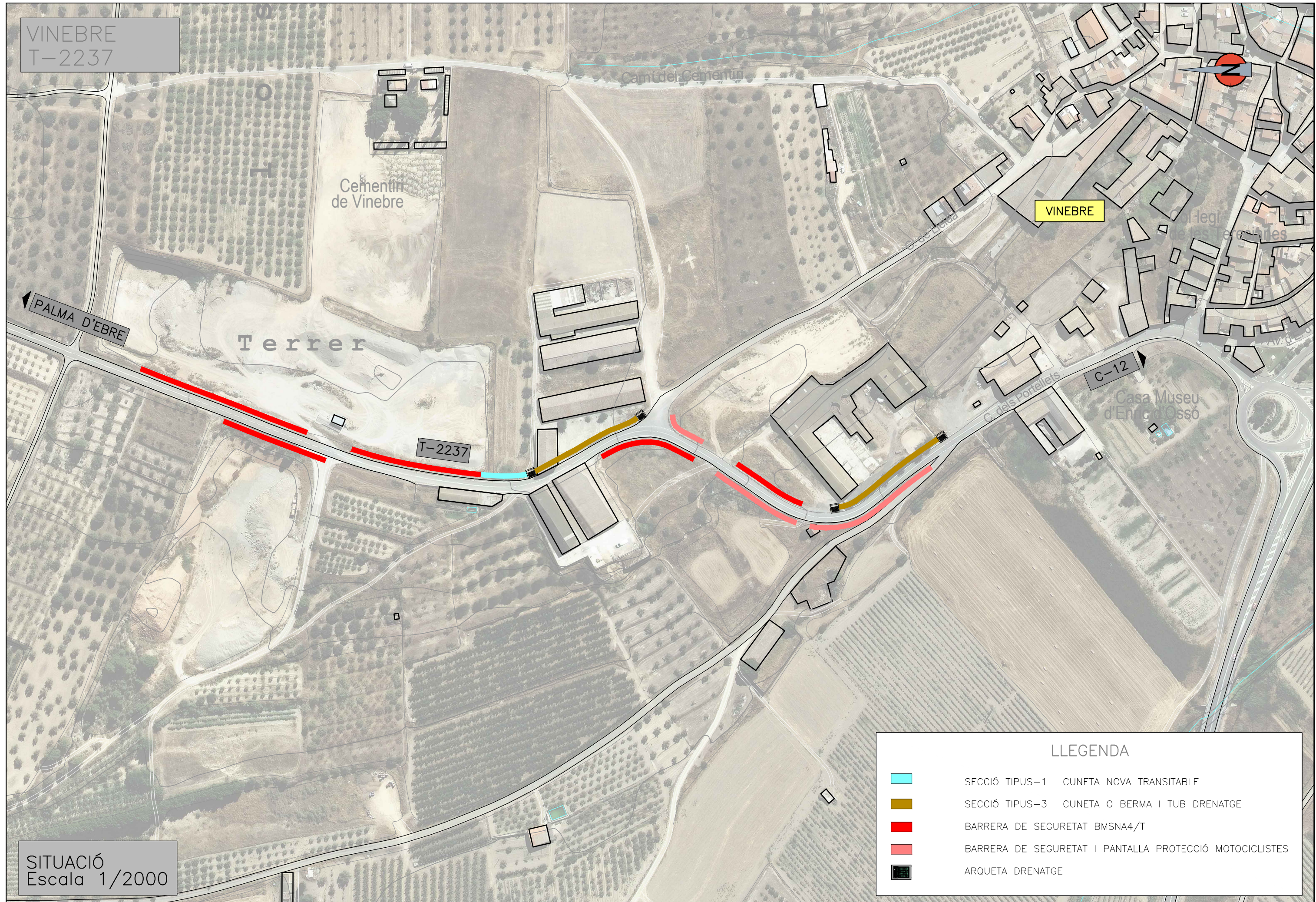
EIX-1










 DIPUTACIÓ DE TARRAGONA SERVEI D'ASSISTÈNCIA AL TERRITORI	CLAU P-03/2019	TÍTOL DEL PROJECTE MILLORES PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A DIVERSES CARRETERES DE LA XARXA LOCAL DE LES TERRES DE L'EBRE.	DATA ABRIL-2019	EL CAP DE L'ÀREA DEL SAT L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS JAUME VIDAL GONZÁLEZ	EL CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES L'ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES. CARLOS LOZANO SÁNCHEZ	ESCALES S/E	TÍTOL DEL PLÀNOL EMPLAÇAMENT (VINEBRE)	PLÀNOL NÚM. 4.1 FULL 1 DE 1
--	-------------------	---	---------------------------	--	--	----------------	--	---

VINEBRE
T-2237



SITUACIÓ
Escala 1/2000

LLEGENDA	
	SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
	SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
	BARRERA DE SEGURETAT BMSNA4/T
	BARRERA DE SEGURETAT I PANTALLA PROTECCIÓ MOTOCICLISTES
	ARQUETA DRENATGE



DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
SERVEI D'ASSISTÈNCIA AL TERRITORI

CLAU

P-03/2019

TÍTOL DEL PROJECTE

MILLORES PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A DIVERSES
CARRETERES DE LA XARXA LOCAL DE LES TERRES DE L'EBRE.

DATA

ABRIL-2019

EL CAP DE L'ÀREA DEL SAT
L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS

JAUME VIDAL GONZÁLEZ

EL CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES
L'ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES

CARLOS LOZANO SÁNCHEZ

ESCALES

A3 = 1/2.000

TÍTOL DEL PLÀNOL

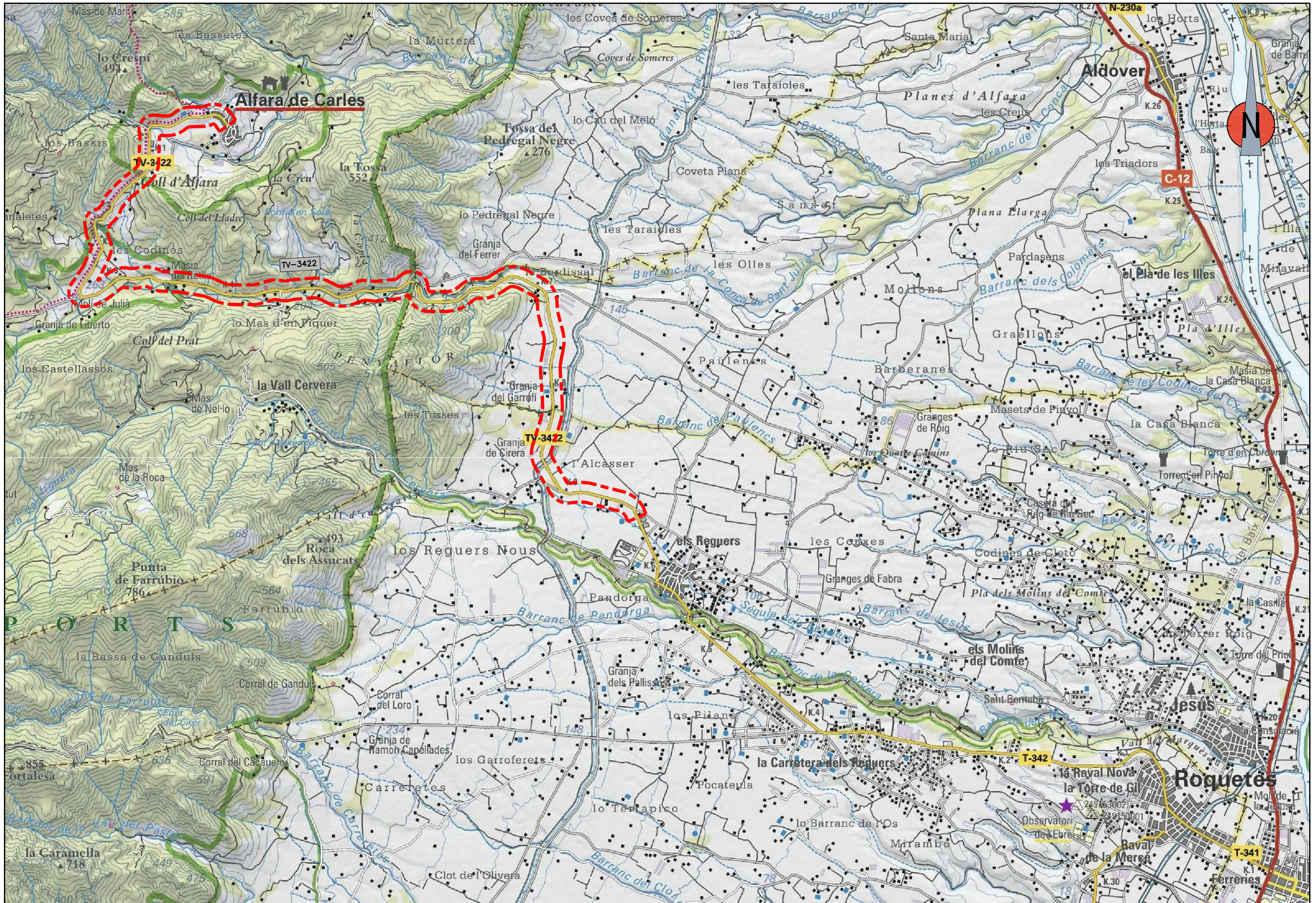
PLANTA
(T-2237 De Vinebre a la Palma d'Ebre)


PLÀNOL NÚM.

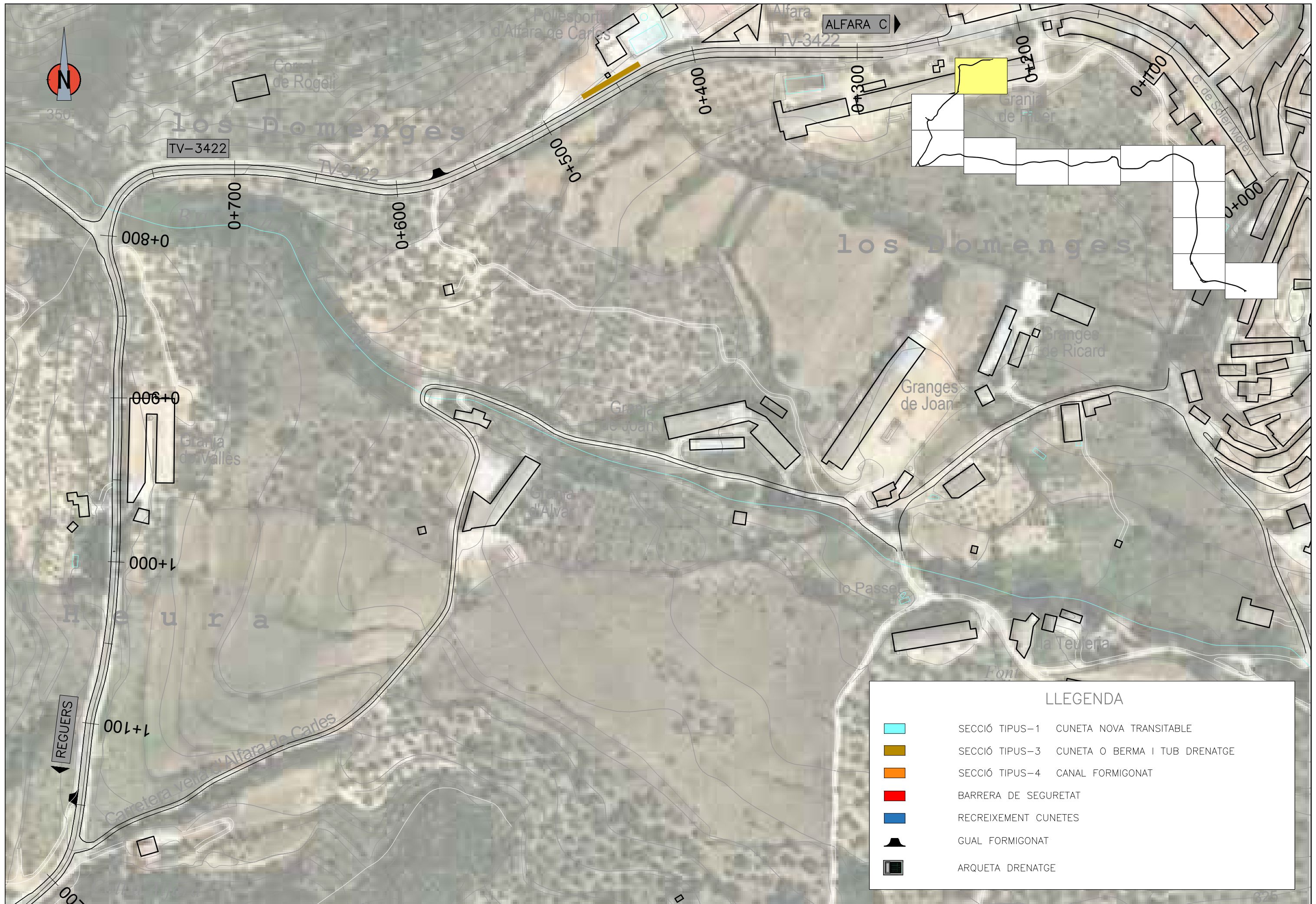
4.2

FULL

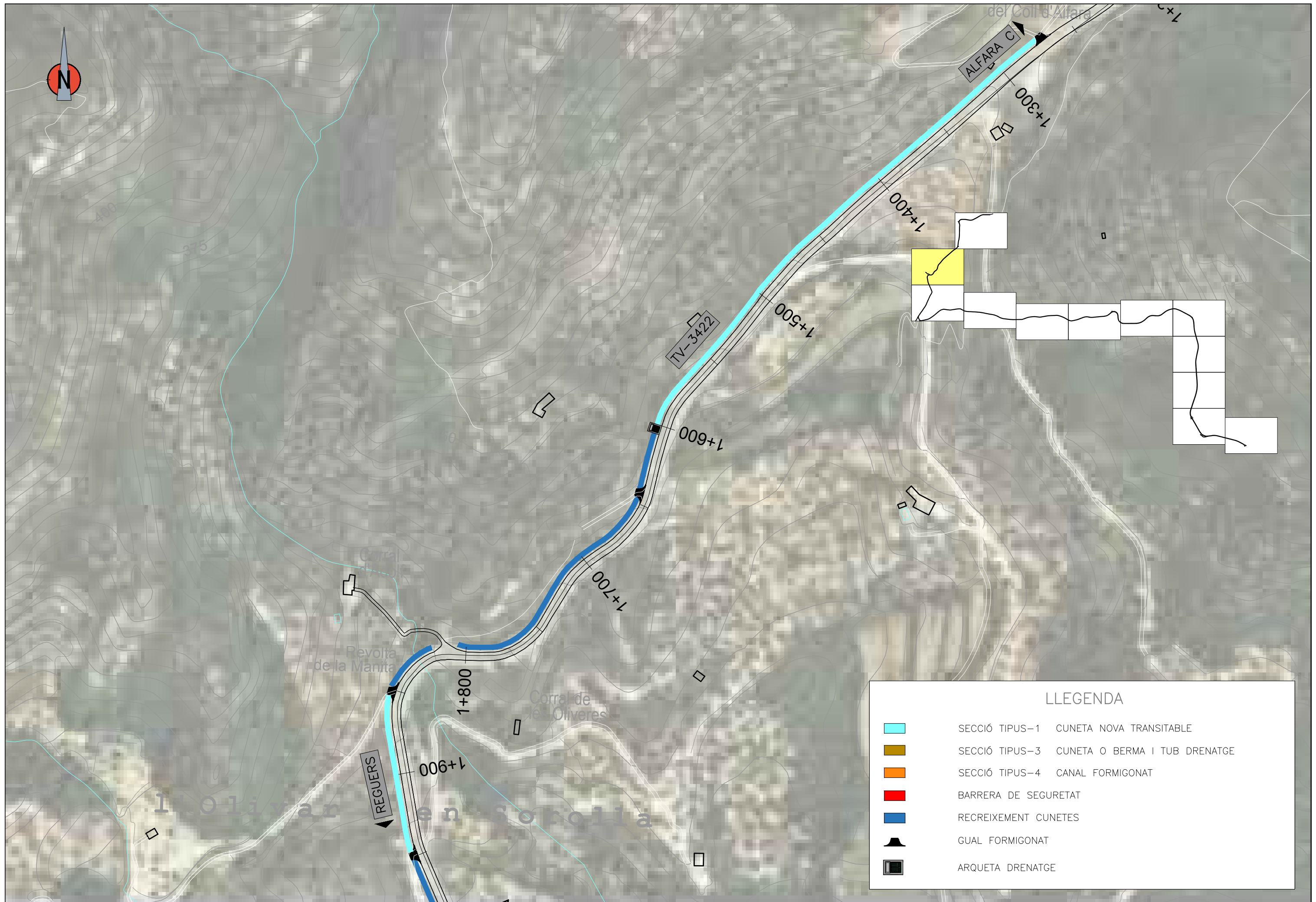
1 DE 1



 DIPUTACIÓ DE TARRAGONA SERVEI D'ASSISTÈNCIA AL TERRITORI	CLAU P-03/2019	TÍTOL DEL PROJECTE MILLORES PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A DIVERSES CARRETERES DE LA XARXA LOCAL DE LES TERRES DE L'EBRE.	DATA ABRIL-2019	EL CAP DE L'ÀREA DEL SAT L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS JAUME VIDAL GONZÁLEZ	EL CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES L'ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES CARLOS LOZANO SÁNCHEZ	ESCALES S/E	TÍTOL DEL PLÀNOL EMPLAÇAMENT (ALFARA DE CARLES)	PLÀNOL N.º 5.1 FULL 1 DE 1
---	-------------------	---	---------------------------	--	---	----------------	---	--



LLEGENDA	
	SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
	SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
	SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
	BARRERA DE SEGURETAT
	RECREIXEMENT CUNETES
	GUAL FORMIGONAT
	ARQUETA DRENATGE



LLEGENDA	
	SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
	SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
	SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
	BARRERA DE SEGURETAT
	RECREIXEMENT CUNETES
	GUAL FORMIGONAT
	ARQUETA DRENATGE



LLEGENDA	
	SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
	SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
	SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
	BARRERA DE SEGURETAT
	RECREIXEMENT CUNETES
	GUAL FORMIGONAT
	ARQUETA DRENATGE



LLEGENDA

- SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
- SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
- SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
- BARRERA DE SEGURETAT
- RECREIXEMENT CUNETES
- GUAL FORMIGONAT
- ARQUETA DRENATGE



LLEGENDA

- SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
- SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
- SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
- BARRERA DE SEGURETAT
- RECREIXEMENT CUNETES
- GUAL FORMIGONAT
- ARQUETA DRENATGE










LLEGENDA

- SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
- SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
- SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
- BARRERA DE SEGURETAT
- RECREIXEMENT CUNETES
- GUAL FORMIGONAT
- ARQUETA DRENATGE





LLEGENDA	
	SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
	SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
	SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
	BARRERA DE SEGURETAT
	RECREIXEMENT CUNETES
	GUAL FORMIGONAT
	ARQUETA DRENATGE



LLEGENDA	
	SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
	SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
	SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
	BARRERA DE SEGURETAT
	RECREIXEMENT CUNETES
	GUAL FORMIGONAT
	ARQUETA DRENATGE



LLEGENDA

- SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
- SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
- SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
- BARRERA DE SEGURETAT
- RECREIXEMENT CUNETES
- GUAL FORMIGONAT
- ARQUETA DRENATGE



LLEGENDA	
	SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
	SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
	SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
	BARRERA DE SEGURETAT
	RECREIXEMENT CUNETES
	GUAL FORMIGONAT
	ARQUETA DRENATGE



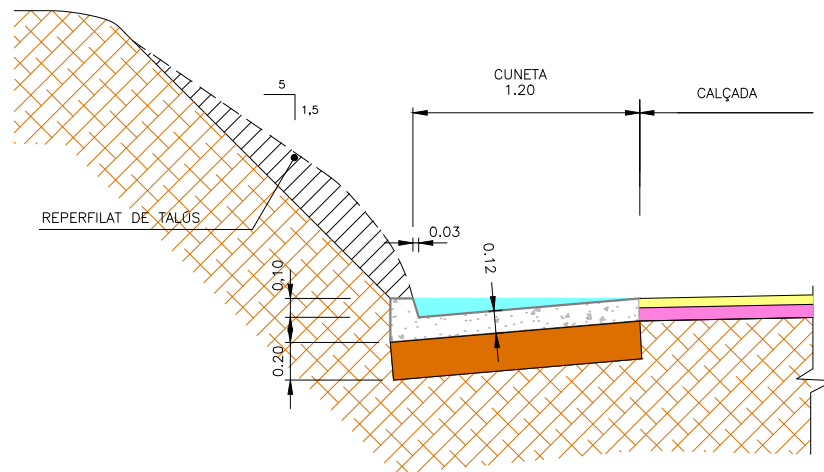
LLEGENDA

- SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
- SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
- SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
- BARRERA DE SEGURETAT
- RECREIXEMENT CUNETES
- GUAL FORMIGONAT
- ARQUETA DRENATGE

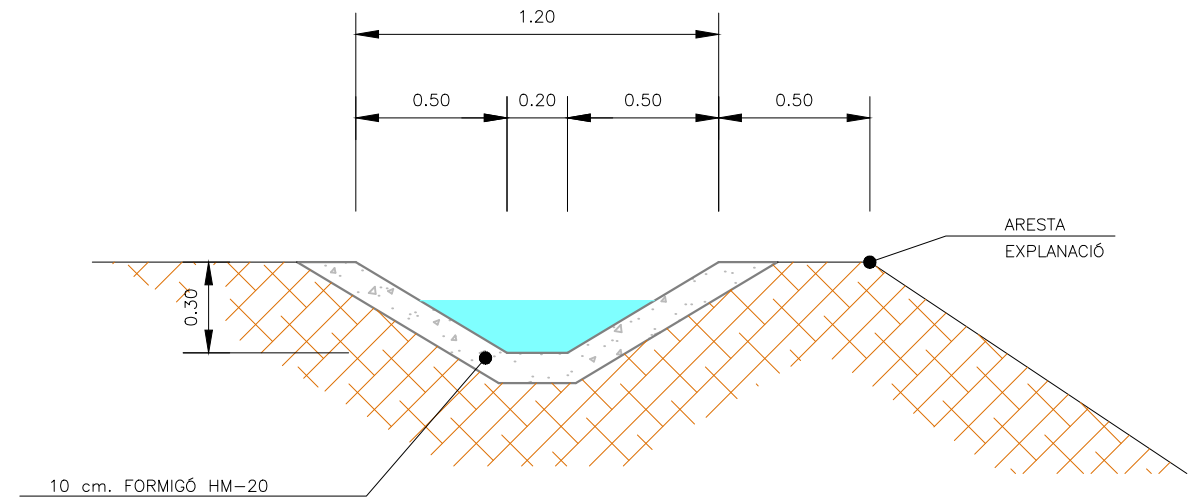


LLEGENDA	
	SECCIÓ TIPUS-1 CUNETA NOVA TRANSITABLE
	SECCIÓ TIPUS-3 CUNETA O BERMA I TUB DRENATGE
	SECCIÓ TIPUS-4 CANAL FORMIGONAT
	BARRERA DE SEGURETAT
	RECREIXEMENT CUNETES
	GUAL FORMIGONAT
	ARQUETA DRENATGE

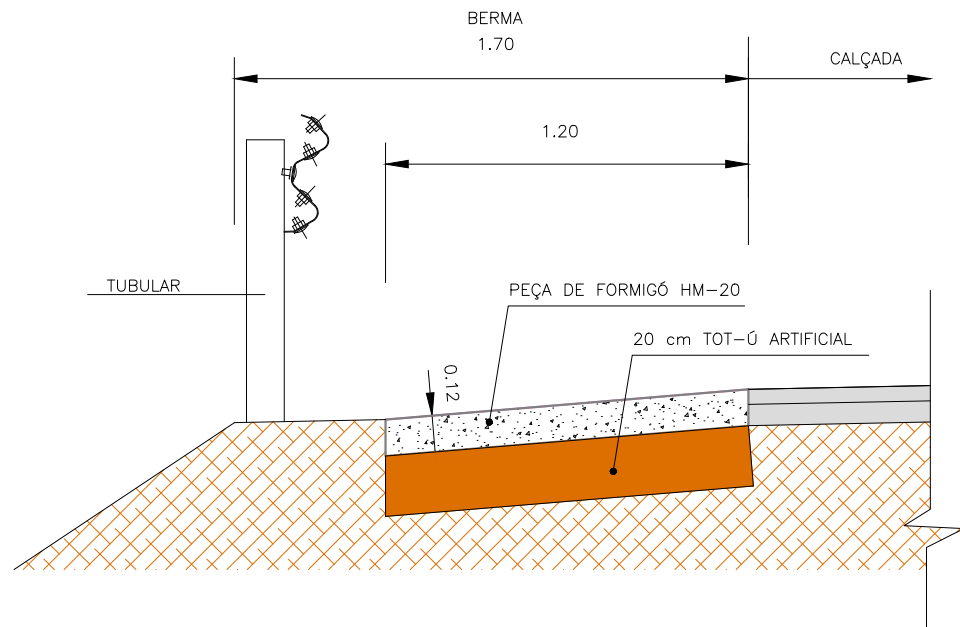
CUNETA TIPUS-1
ESCALA = 1/40



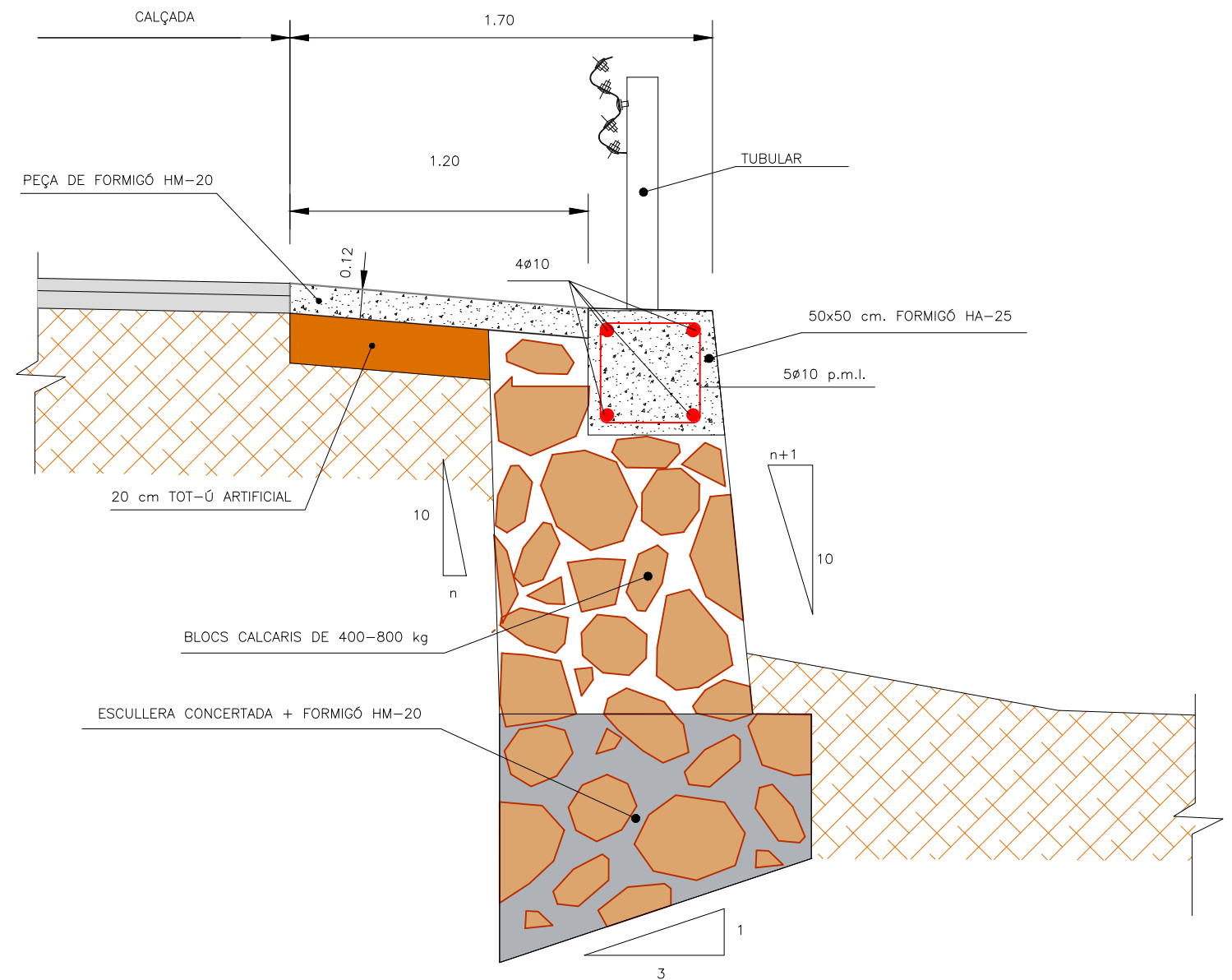
CUNETA TIPUS-4
ESCALA 1/25



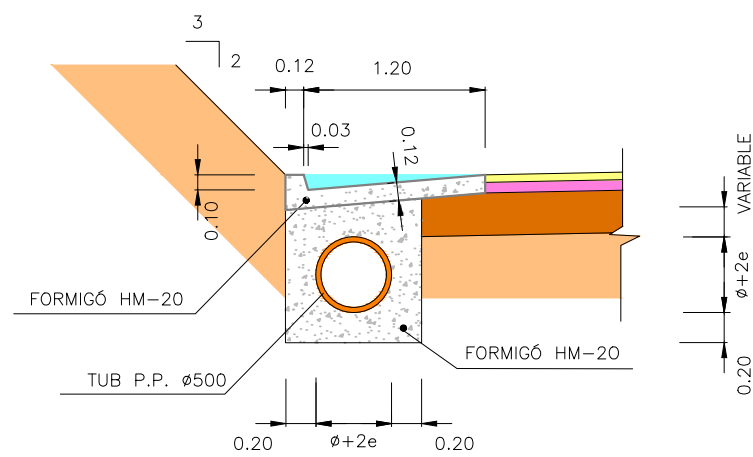
CUNETA TIPUS-2
ESCALA 1/25



CUNETA TIPUS-5
ESCALA 1/25



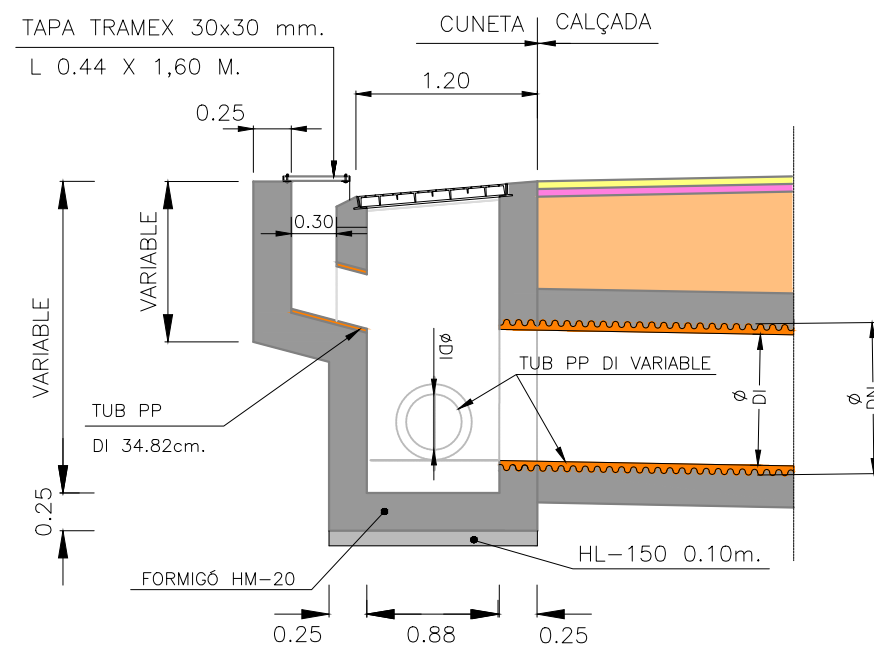
CUNETA TIPUS-3
ESCALA = 1/50



ARQUETA DE DRENATGE PER RECOLLIDA DE CUNETES

SECCIÓ A-A

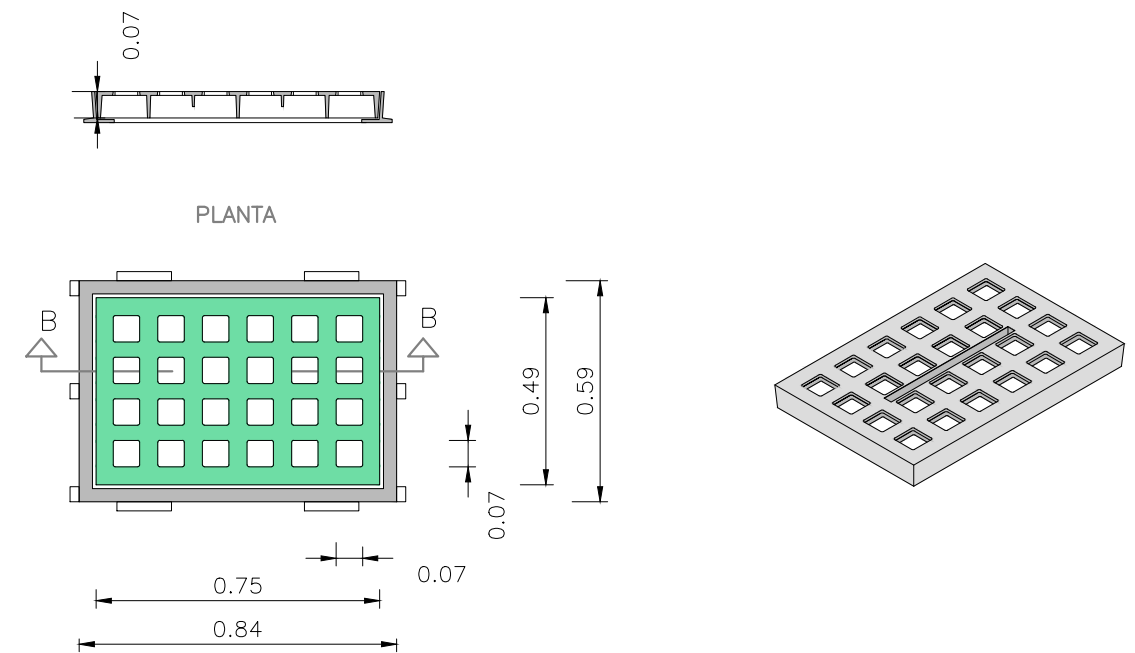
ESCALA = 1/50



DETALL REIXA EMBORNAL

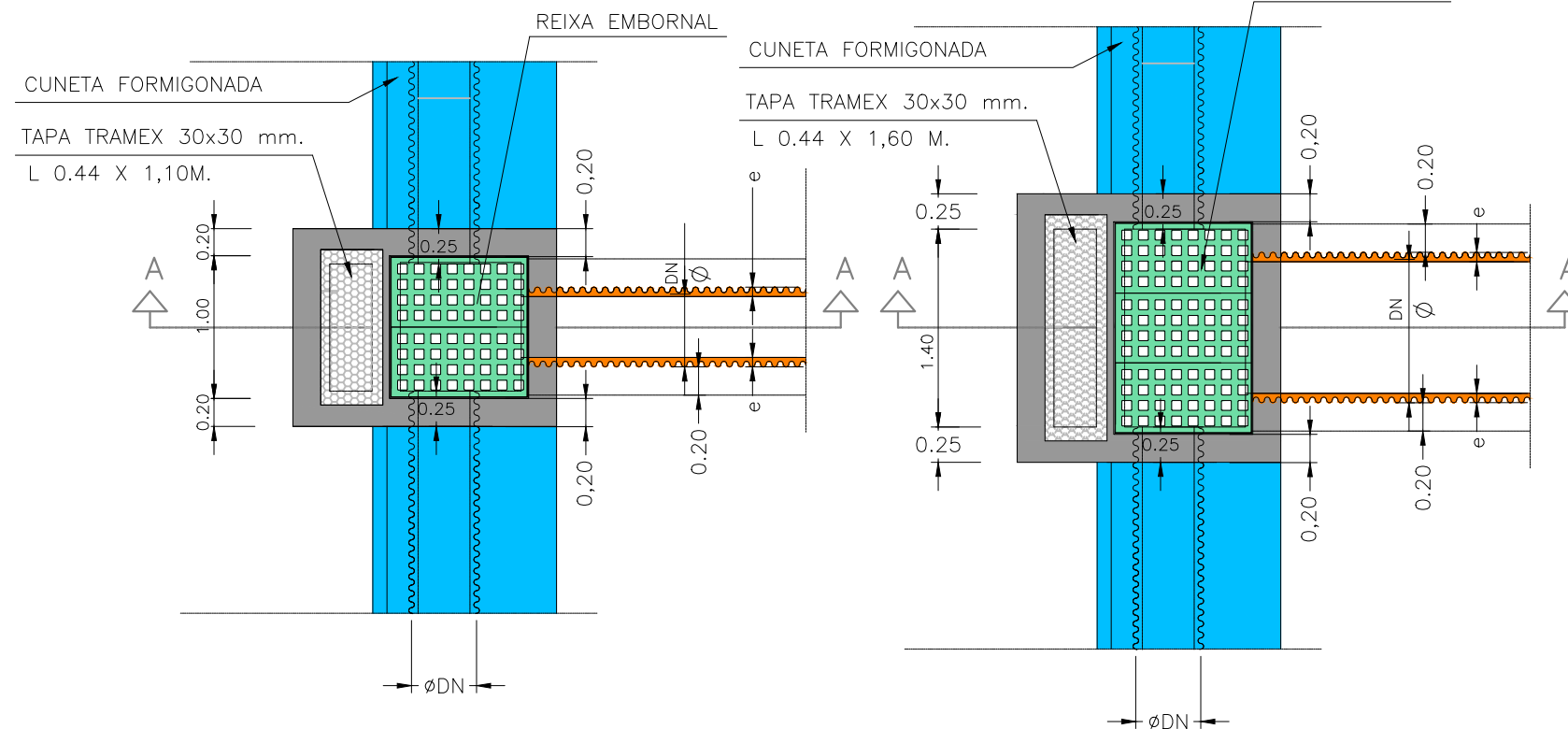
SECCIÓ B-B

ESCALA = 1/20

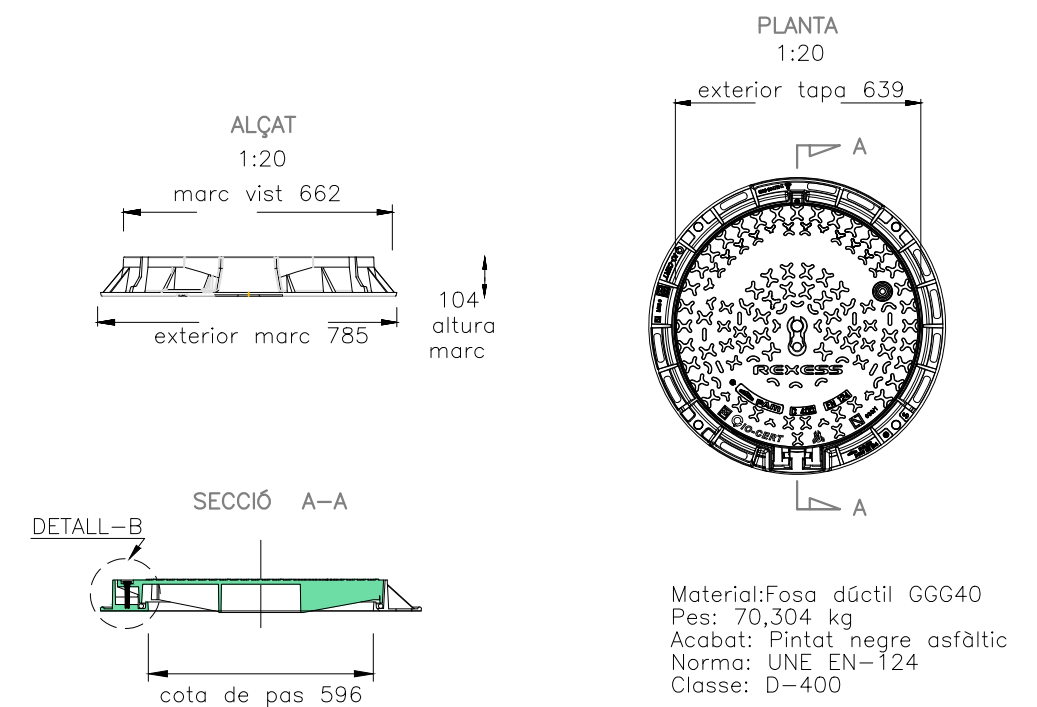


PLANTA
ESCALA = 1/50

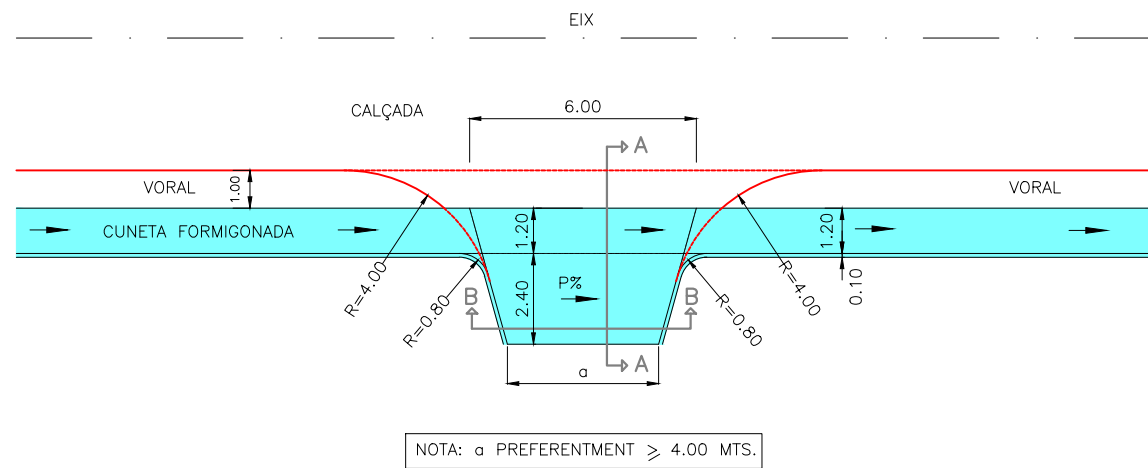
PLANTA
ESCALA = 1/50



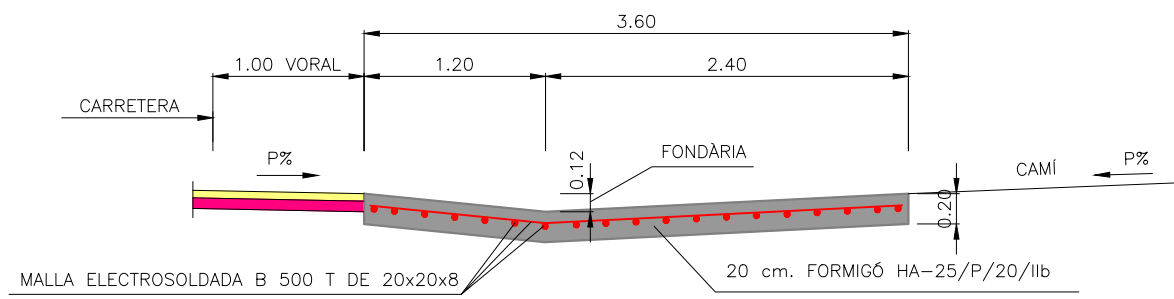
DIFINICIÓ TAPA POU DE REGISTRE



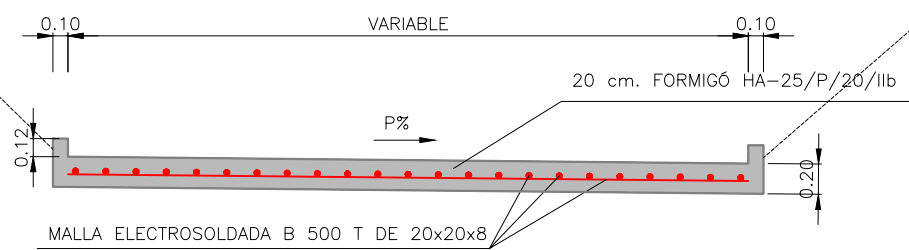
ACCÉS TIPUS GUAL DE FORMIGÓ
ESCALA= 1/200



SECCIÓ A-A
ESCALA= 1/50

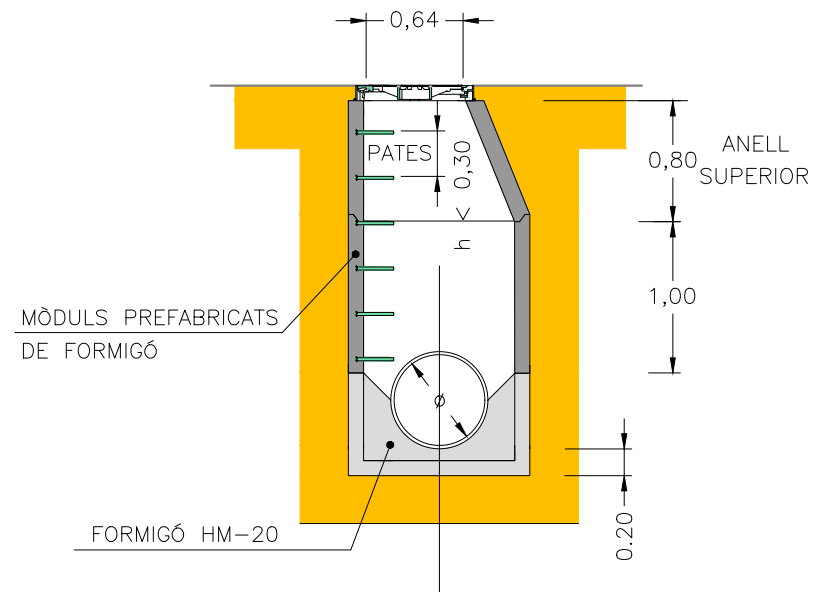


SECCIÓ B-B
ESCALA= 1/50

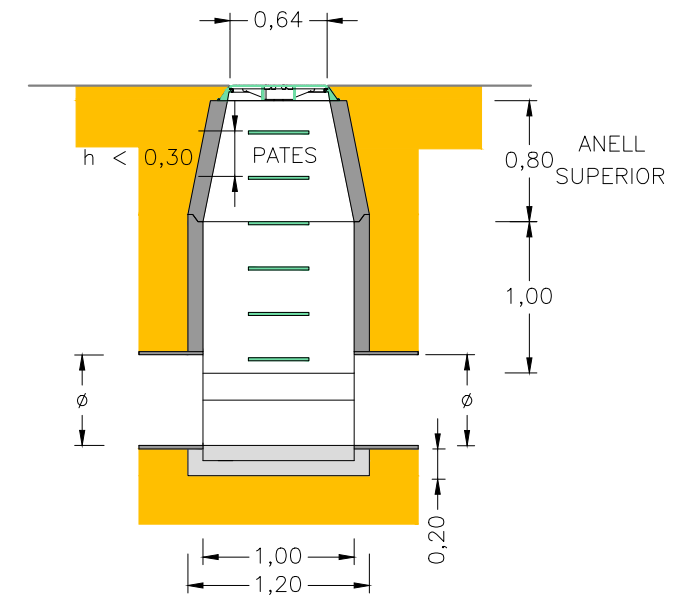


POU DE REGISTRE
ESCALA 1/50

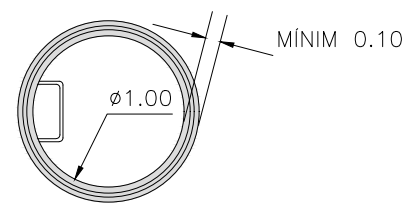
POU TIPUS



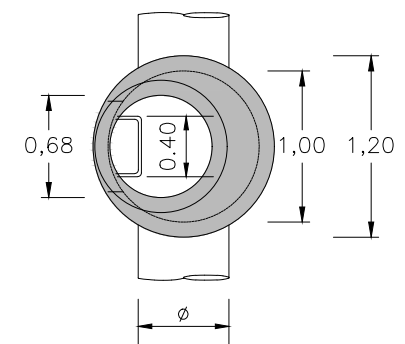
DETALL CONNEXIÓ POU AMB COL·LECTOR



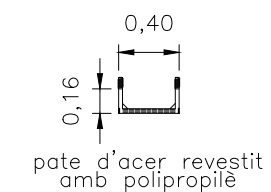
SECCIÓ ANEL·LS INTERMITJOS



SECCIÓ ANEL·L SUPERIOR

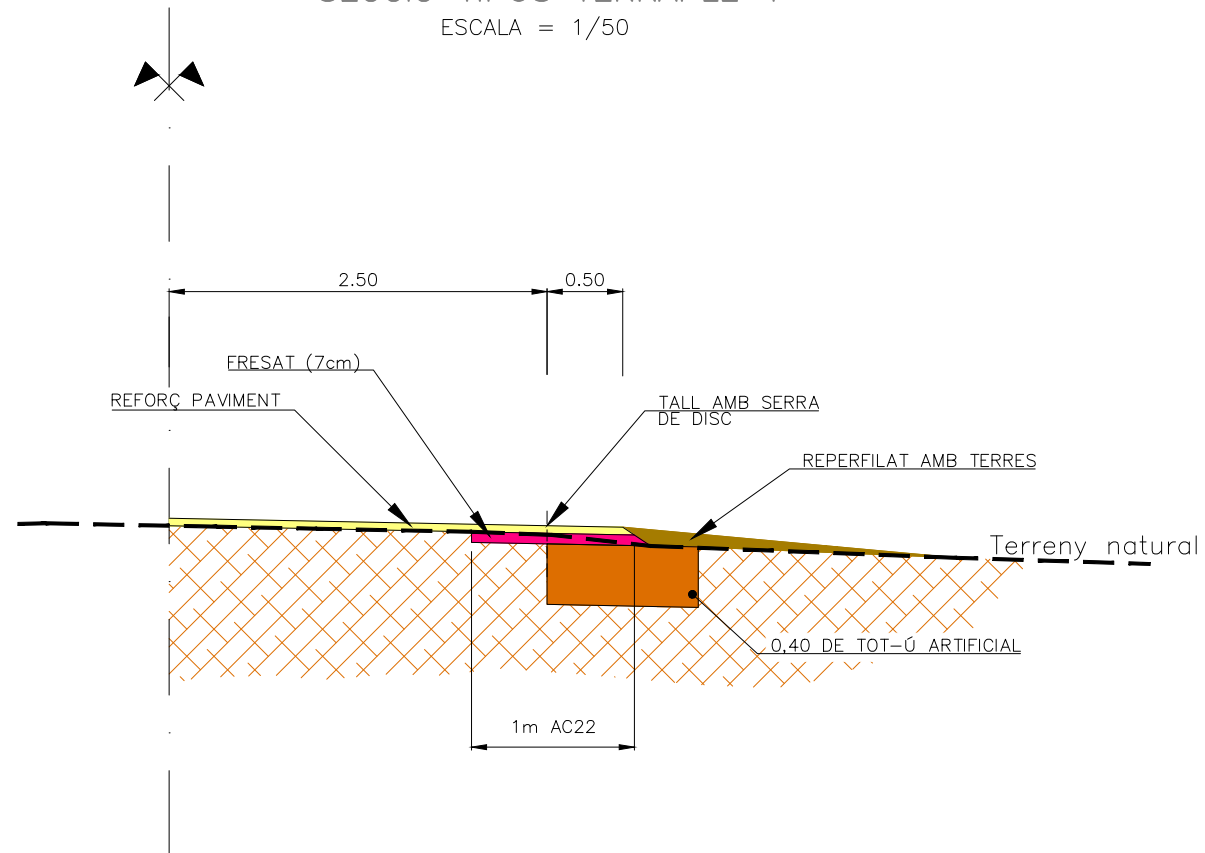


DETALL PATES
ESCALA 1/50



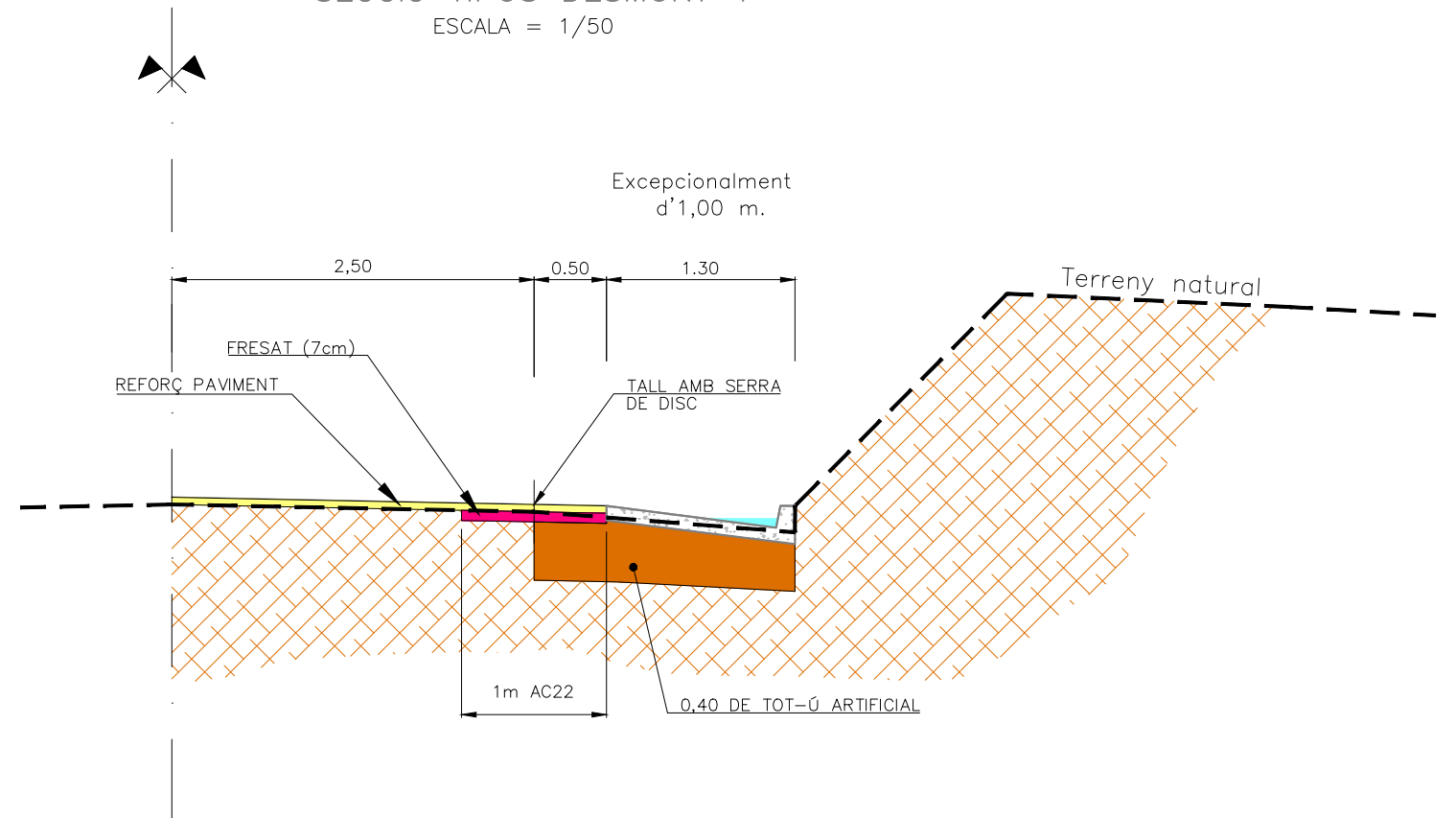
SECCIÓ TIPUS TERRAPLÈ 1

ESCALA = 1/50



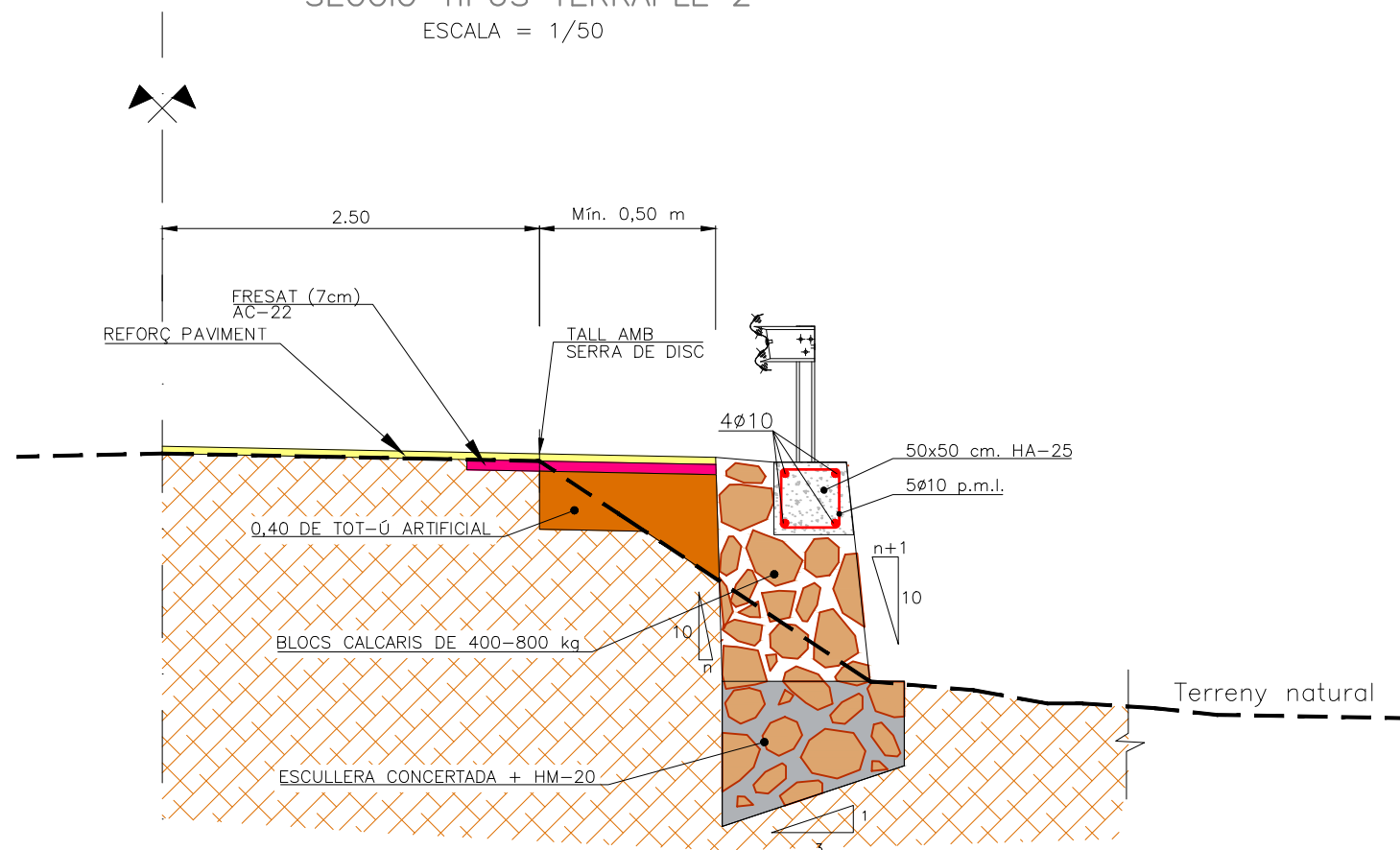
SECCIÓ TIPUS DESMUNT 1

ESCALA = 1/50



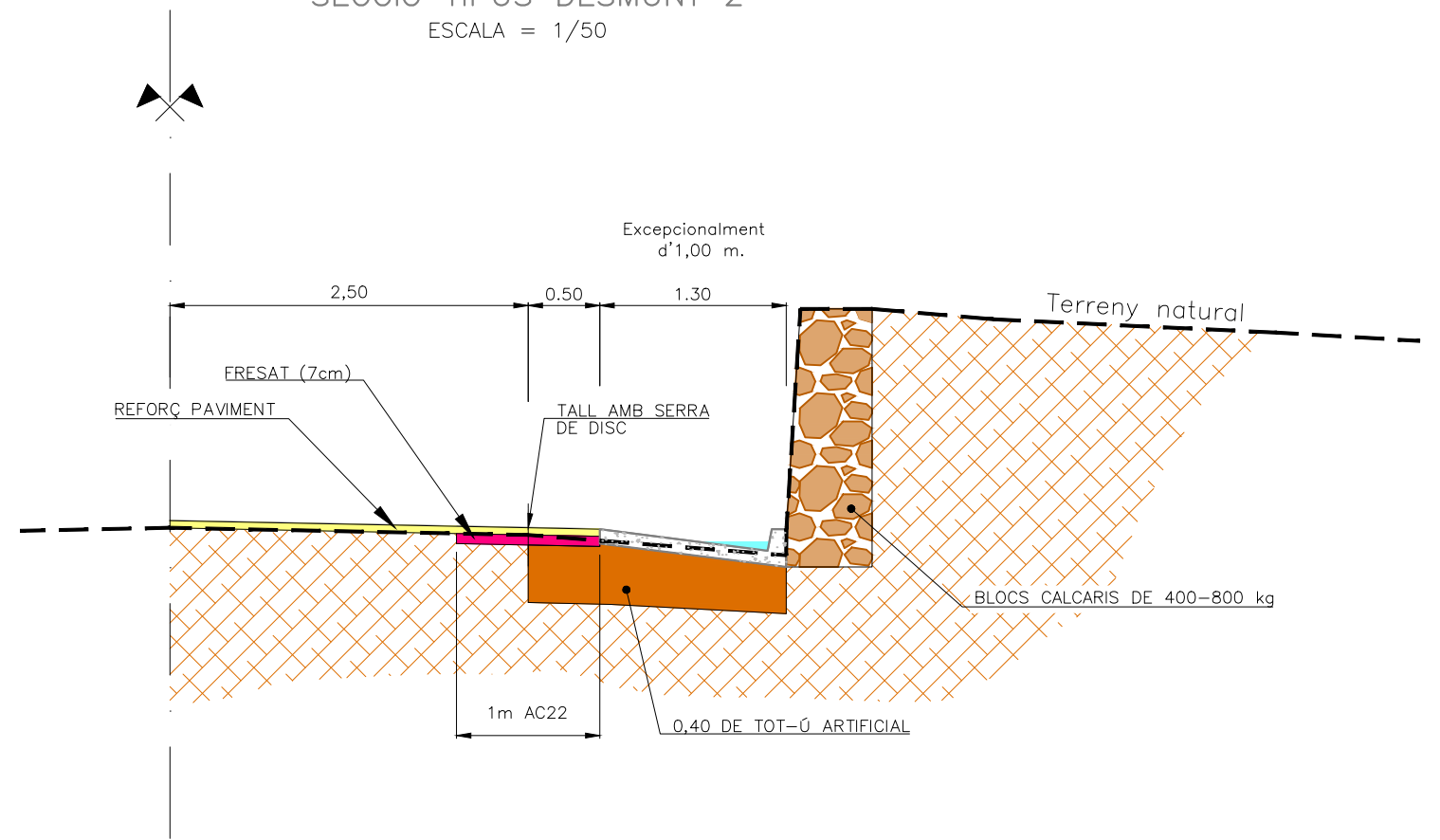
SECCIÓ TIPUS TERRAPLÈ 2

ESCALA = 1/50

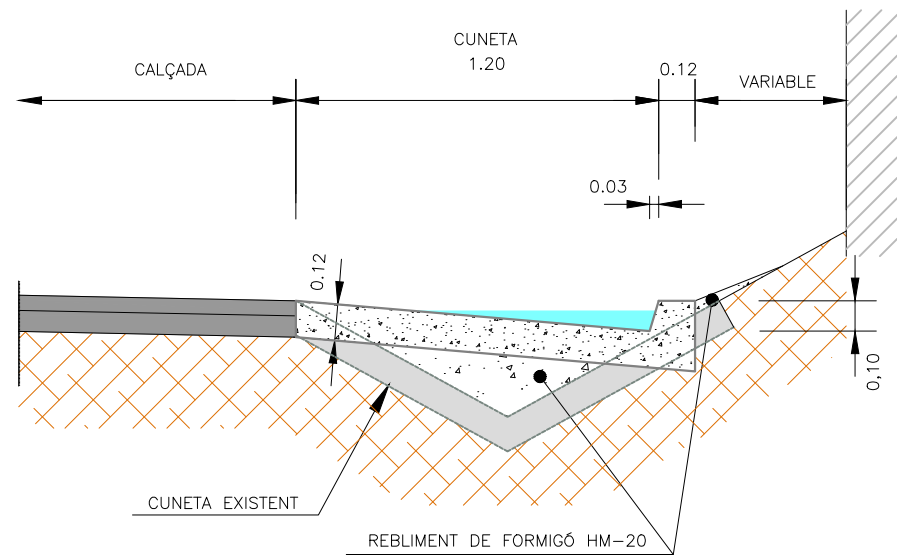


SECCIÓ TIPUS DESMUNT 2

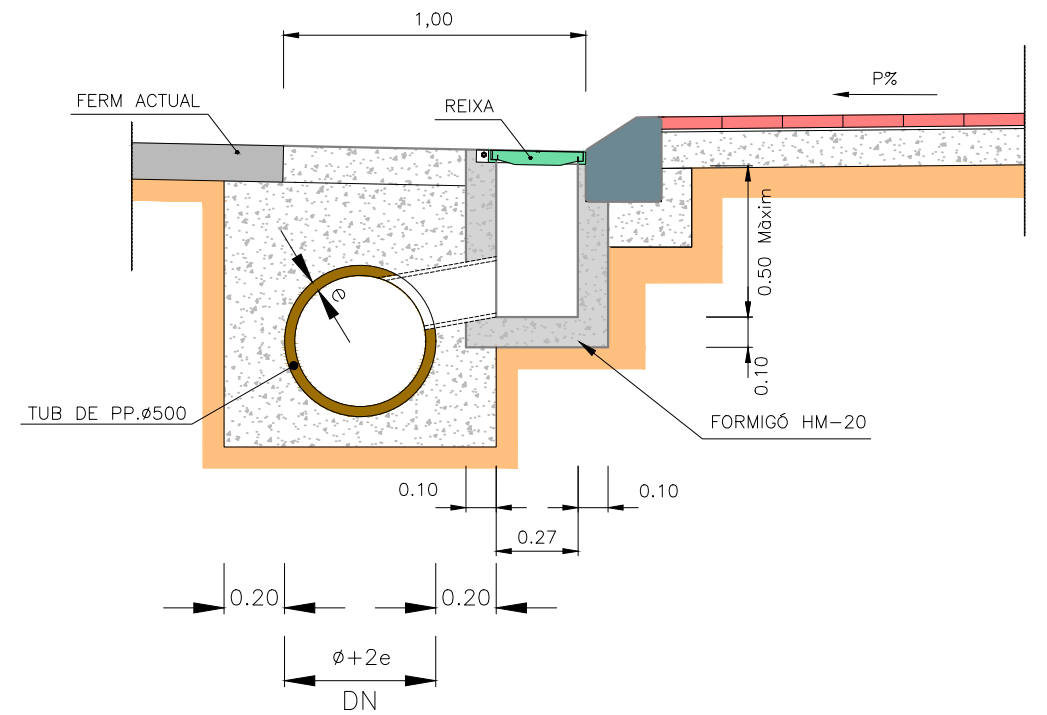
ESCALA = 1/50



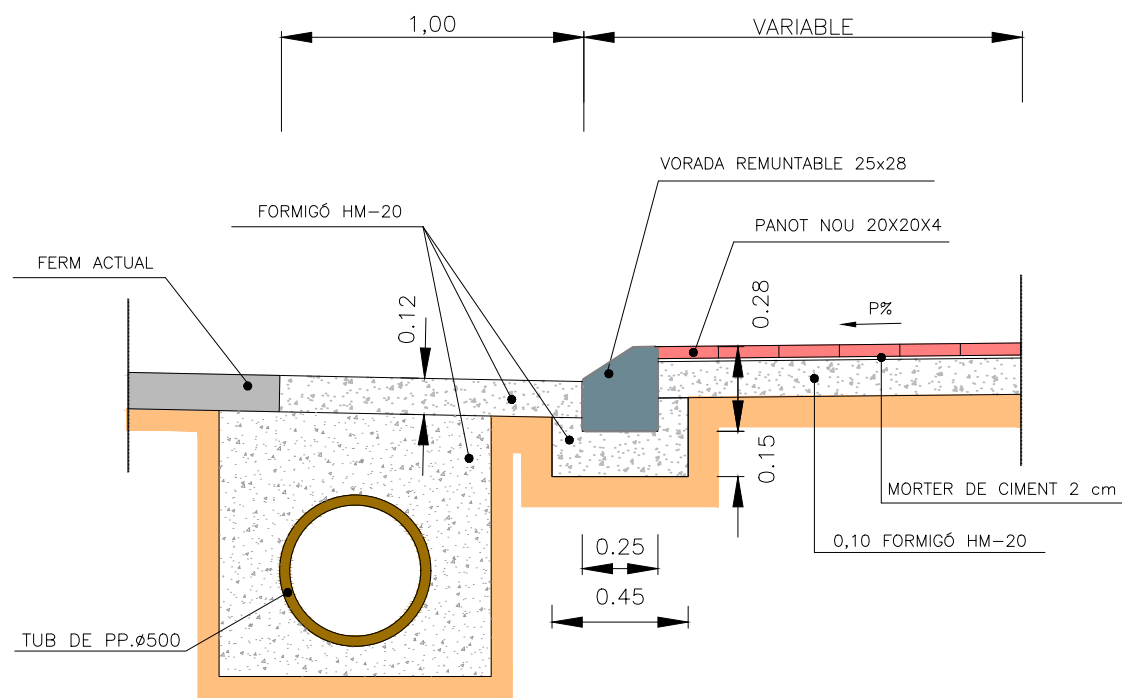
CUNETA TRANSITABLE
ESCALA 1/25



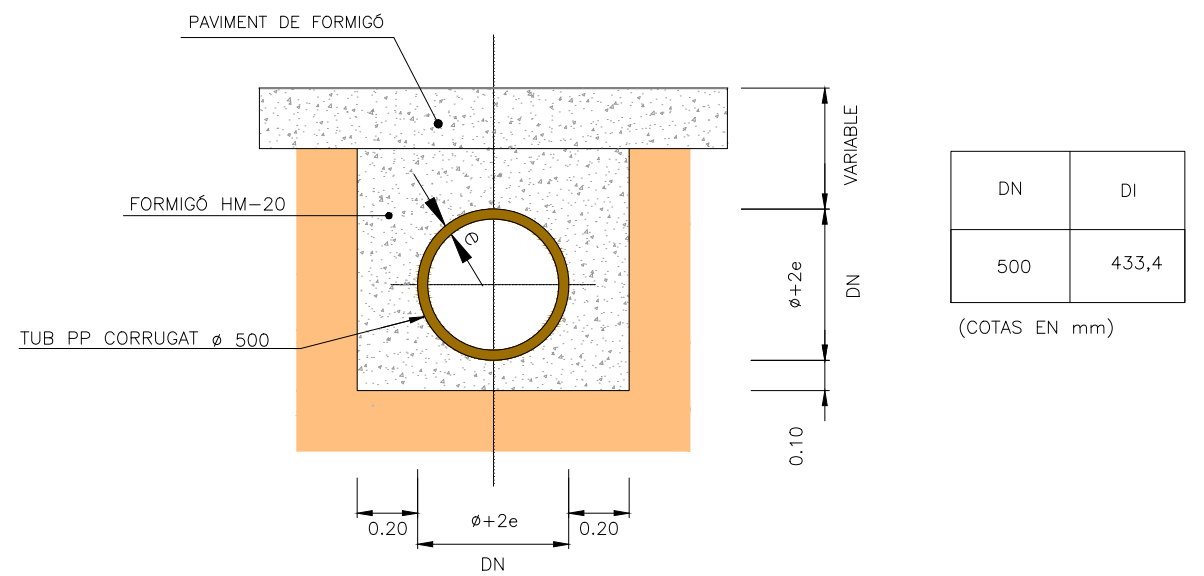
DETALL EMBORNAL I COLLECTOR
TRAM FORA DE VORERA
ESCALA 1/25
SECCIÓ B-B



DETALL VORERA
ESCALA = 1/25

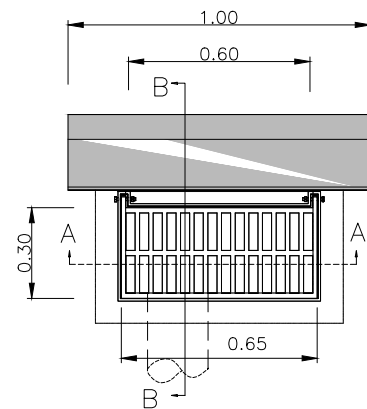


TUB DE PP
SECCIÓ TRANSVERSAL
PROTECCIÓ AMB FORMIGÓ
ESCALA = 1/25

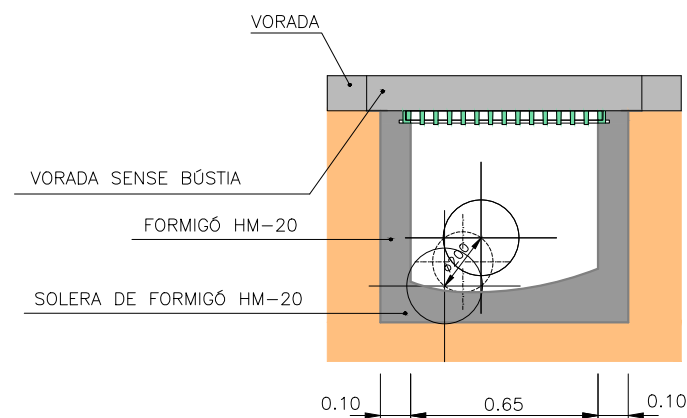


EMBORNAL
ESCALA 1/25

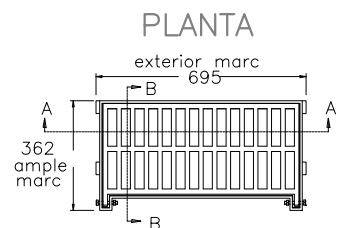
PLANTA



SECCIÓ A-A



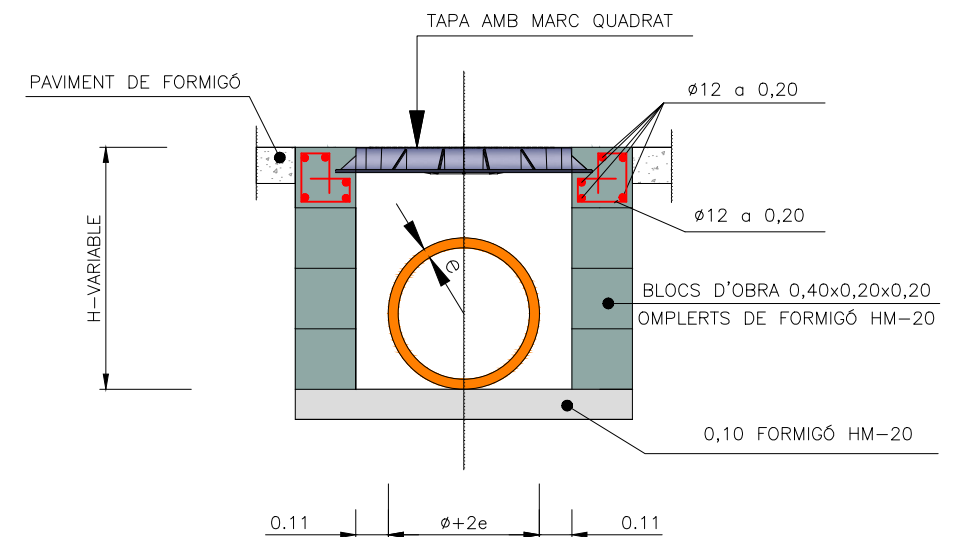
DETALL REIXA I MARC ABATIBLE
ESCALA 1/25



Material: Fosa dúctil GGG40
Pes: 30,297 kg
Acabat: Pintat negre asfàltic
Norma: UNE EN-124
Classe: 400KN
Superfície de absorción: 1048.05 cm²

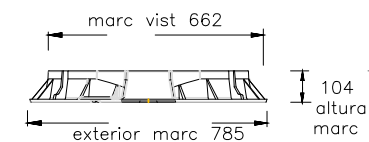
ARQUETA
ESCALA 1/25

SECCIÓ

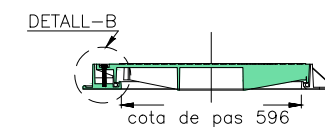


DIFINICIÓ TAPA POU DE REGISTRE

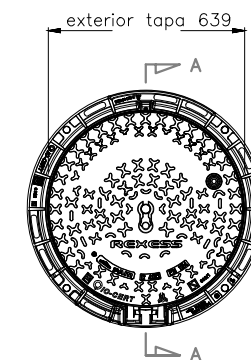
ALÇAT
ESCALA 1/25



SECCIÓ A-A
ESCALA 1/25



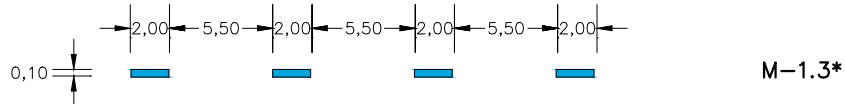
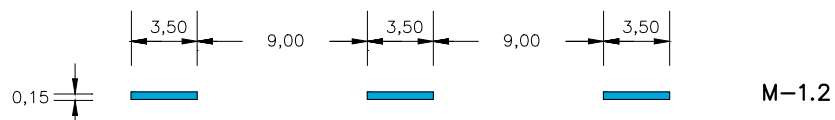
PLANTA
ESCALA 1/25



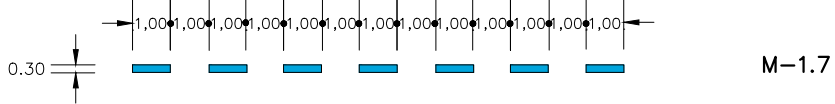
Material: Fosa dúctil GGG40
Pes: 70,304 kg
Acabat: Pintat negre asfàltic
Norma: UNE EN-124
Classe: D-400

MARQUES LONGITUDINALS DISCONTINUES

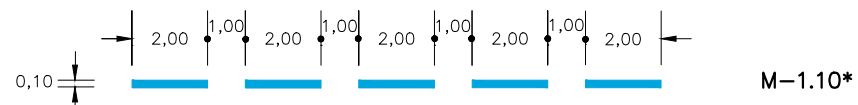
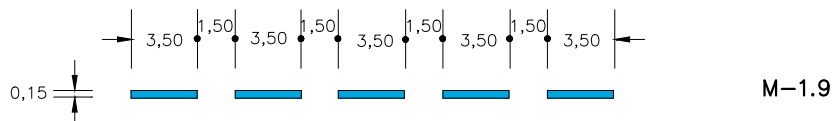
SEPARACIÓ DE CARRILS NORMALS



SEPARACIÓ DE CARRILS DE CANVI DE VELOCITAT

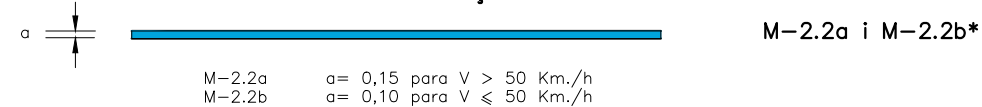


PREAVIS DE MARCA CONTINUA O DE PERILL



MARQUES LONGITUDINALS CONTINUES

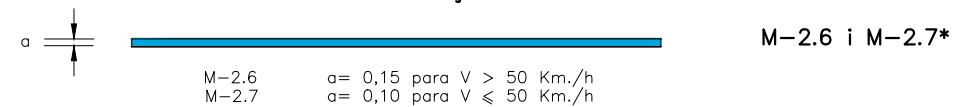
PROHIBICIÓ D'AVANÇAMENT



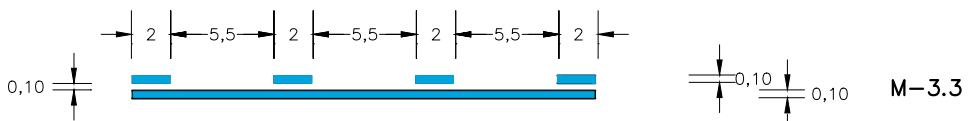
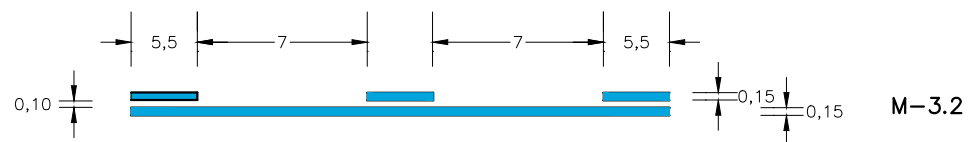
SEPARACIÓ DE CARRILS D'ENTRADA O SORTIDA



VORA DE CALÇADA

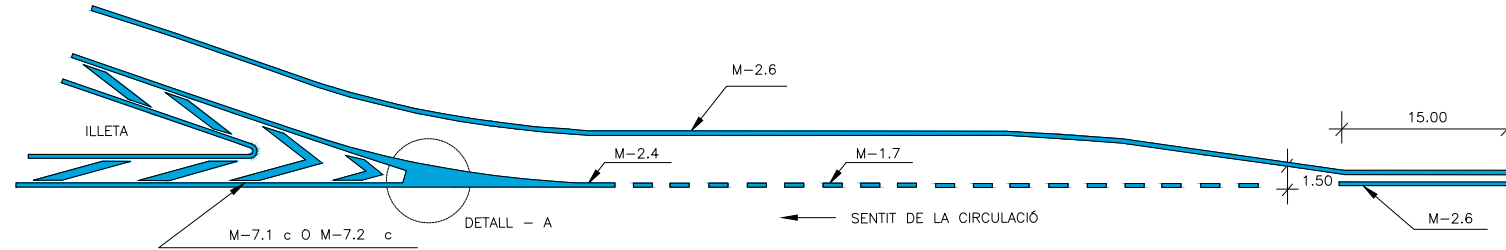


MARQUES VIALS LONGITUDINALS CONTINUES ADOSSADES A DISCONTINUES

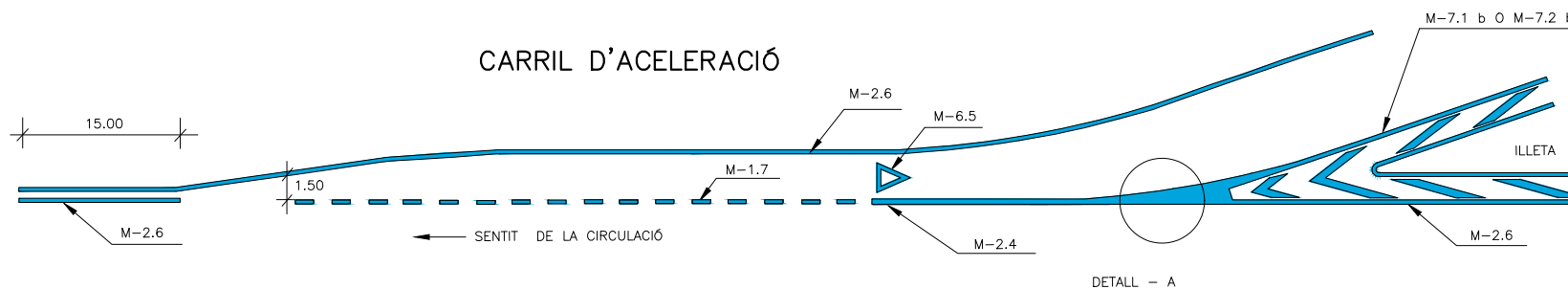


NOTA: EN EL EIX ES PINTARÀ LA LÍNIA CONTINUA

CARRIL D'ALENTIMENT

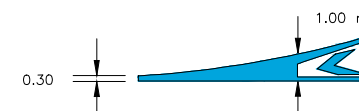


CARRIL D'ACELERACIÓ



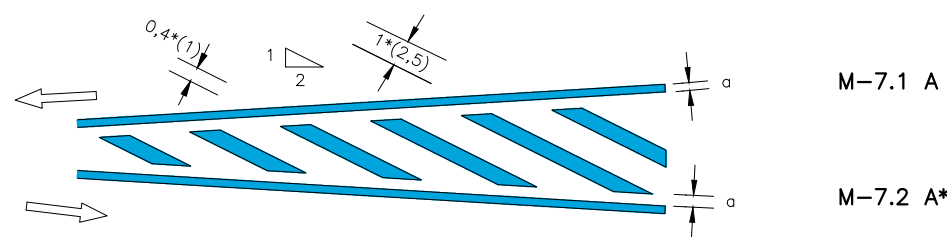
NOTA: LES MARQUES AMB * SON PER A VIES AMB V ≤ 50 Km/h

DETALL - A

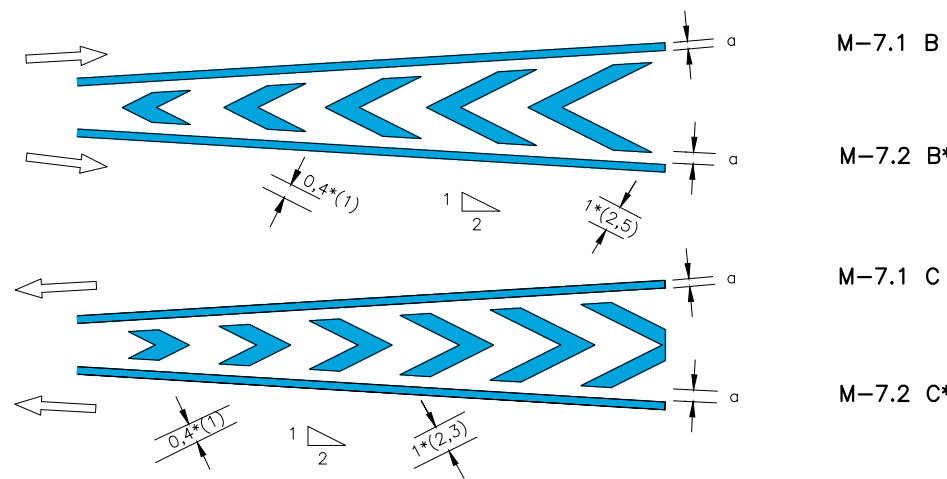


ZONES DE NO CIRCULACIÓ

1. CIRCULACIÓ EN DOBLE SENTIT



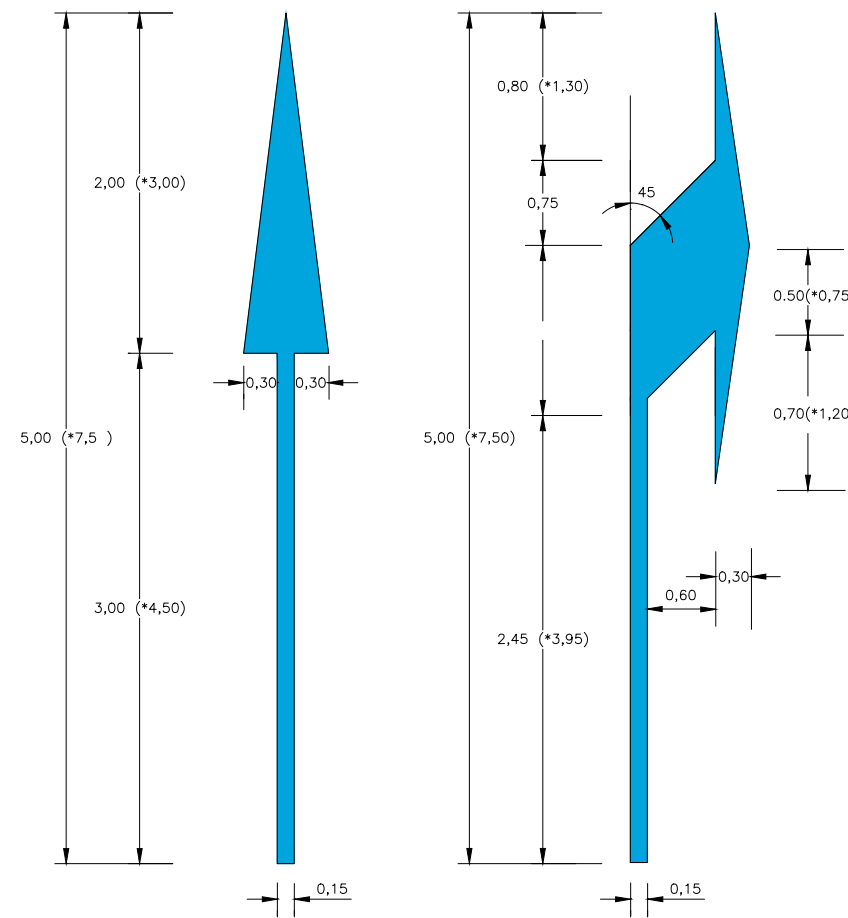
1. CIRCULACIÓ EN SENTIT ÚNIC



a = 0,15 si V > 50 Km./h
a = 0,10 si V ≤ 50 Km./h

FLETXES

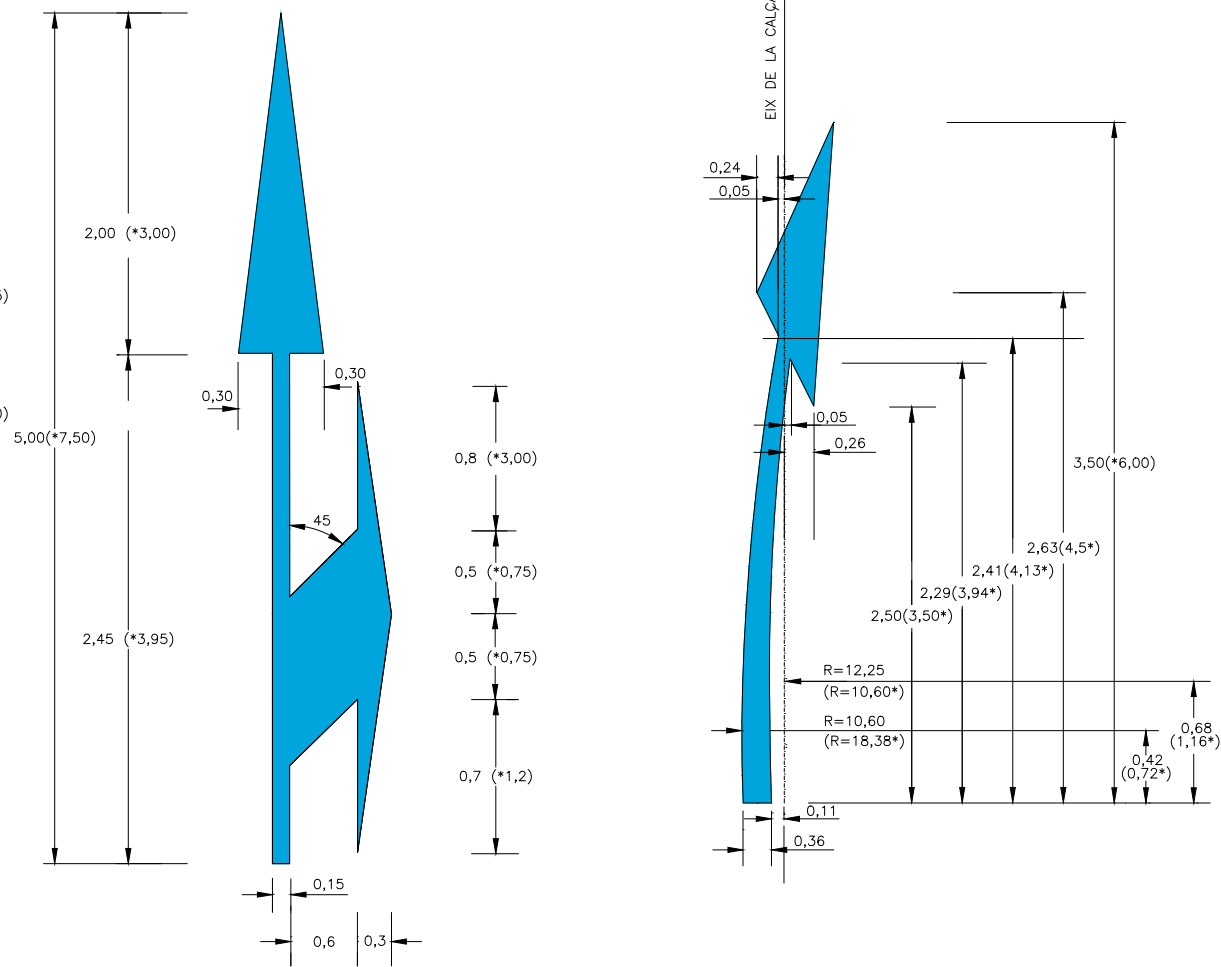
M-5.1 y M5.2



S = 1,20 m² (*1,80 m²)

S = 1,548 m² (*2,373 m²)

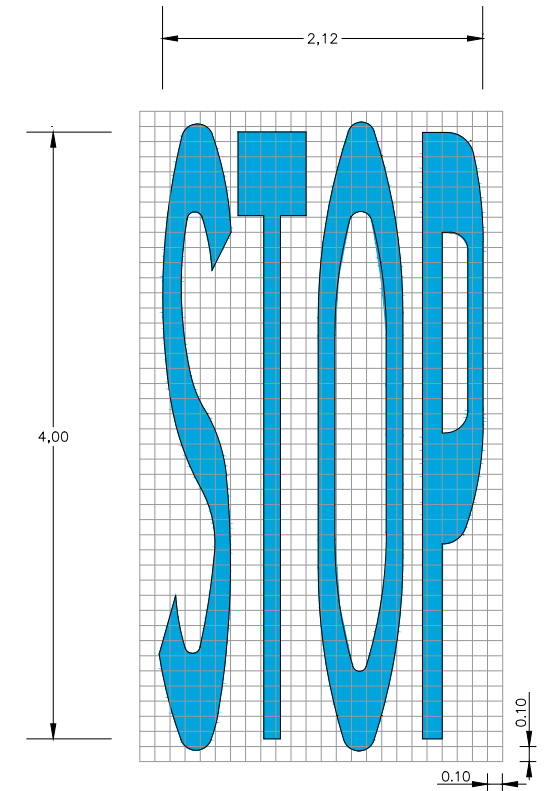
M-5.5 y M-5.6



S = 0,534 m² (*1,547 m²)

INSCRIPCIONS DE STOP

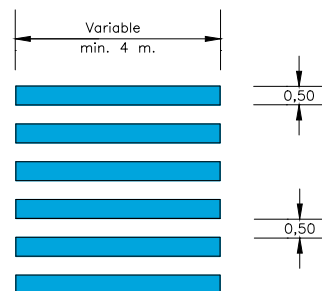
M-6.3



VIA AMB V > 50 Km/h
S = 3,18 m²

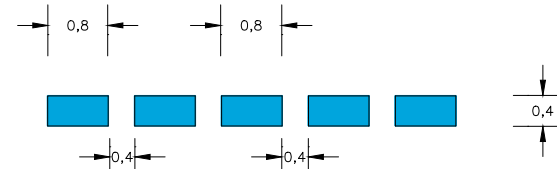
PAS DE VIANANTS

M-4.3



LÍNIA DE DONEU PAS

M-4.2



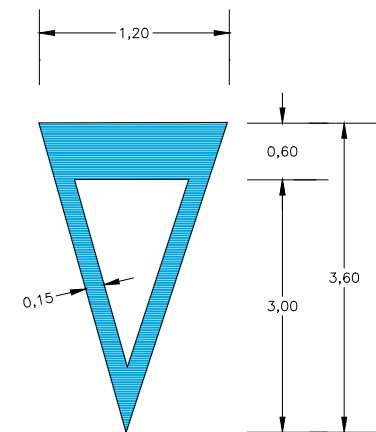
LÍNIA D'ATURADA

M-4.1



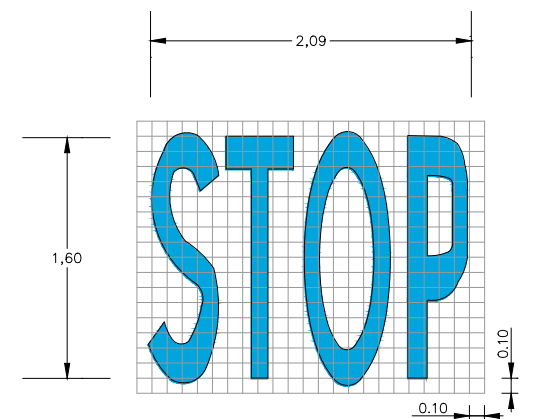
DONEU PAS

M-6.5



S = 1,434 m²

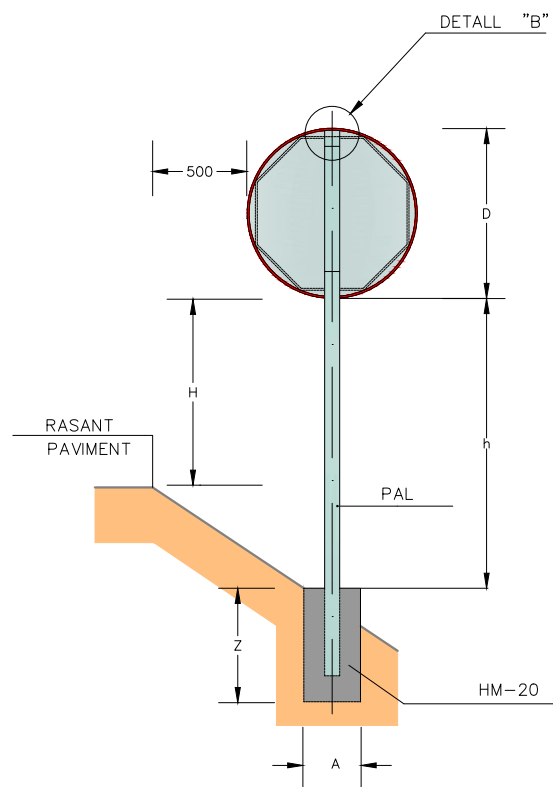
M-6.4



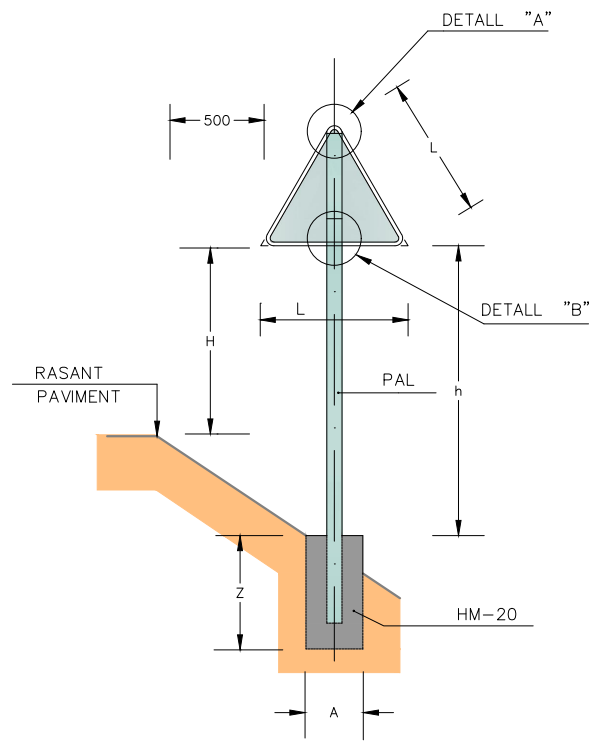
VIA AMB VM < 50 Km/h
S = 1,23 m²

NOTA : LES COTES MARCADES AMB * SON PER A CARRETERES AMB V ≥ 50 Km./h.

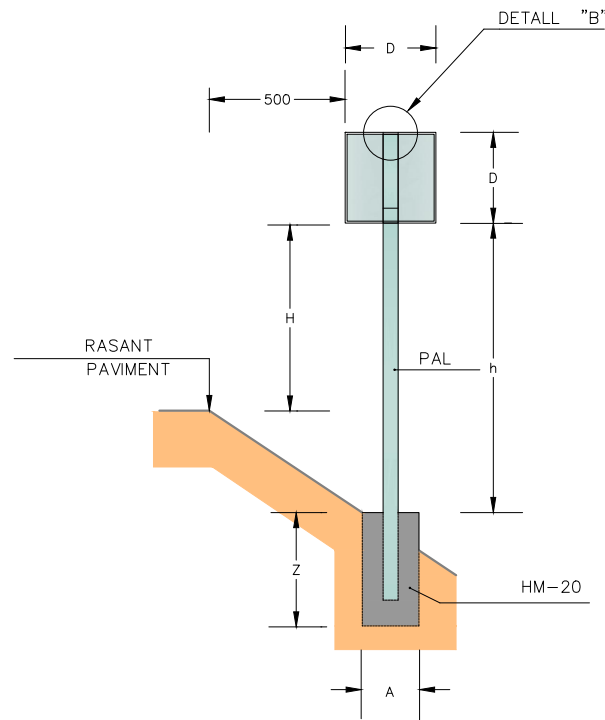




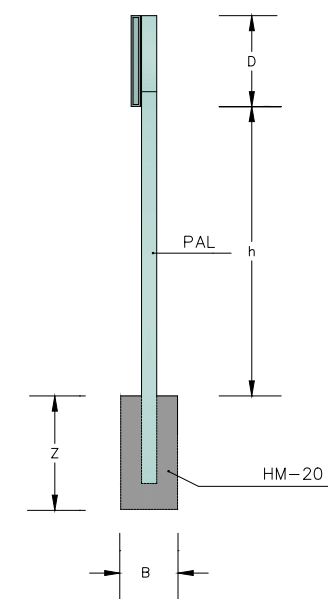
SENYAL CIRCULAR O OCTOGONAL
ESCALA = 1:20



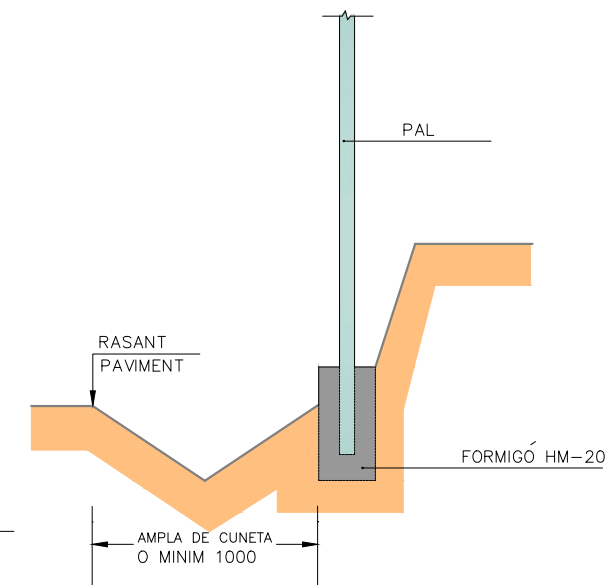
SENYAL TRIANGULAR
ESCALA = 1:20



SENYAL QUADRANGULAR
ESCALA = 1:20



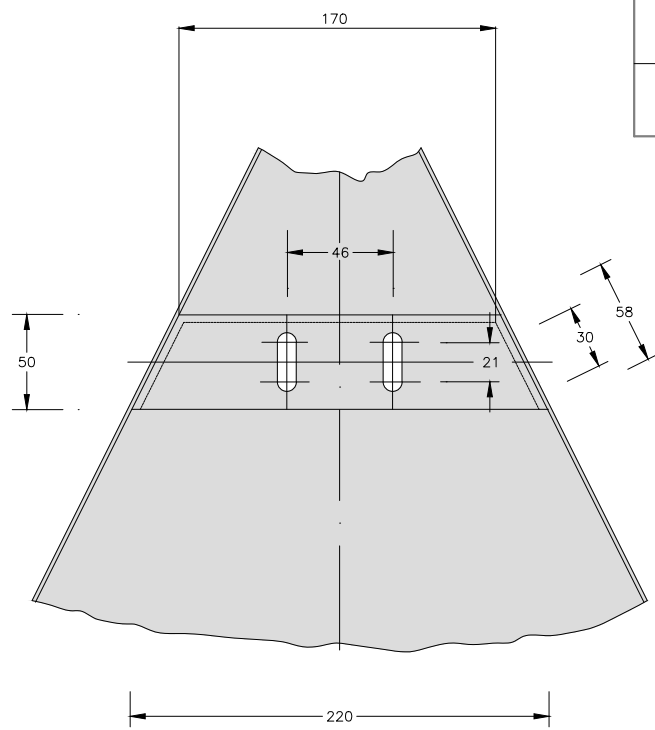
ALÇAT LATERAL
ESCALA = 1:20



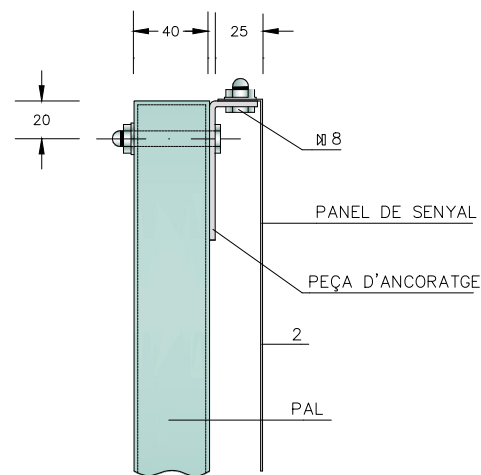
SENYAL EN DESMUNT
ESCALA = 1:20

		AMB VORAL > 1,00	AMB VORAL < 1,00	AMB VORERA
L		1350	900	900
D		900	600	600
H		1800	1500	2300
PAL	h < 2100	100x50x3	100x50x3	∅60 e=??
	h > 2100	100x50x3 100x50x4*	100x50x3	∅60/∅76** e=??
FONAMENT		A B Z	A B Z	A B Z
		650 400 700	500 400 600	500 400 600

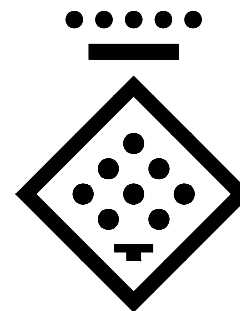
* NOMES EN CAS DE 2 SENYALS JUNTES I AMB DESNIVELLS IMPORTANTS
** ∅76 NOMES EN CAS DE ZONES MOLT VENTOSES



DETALL "A"
ESCALA = 1:2



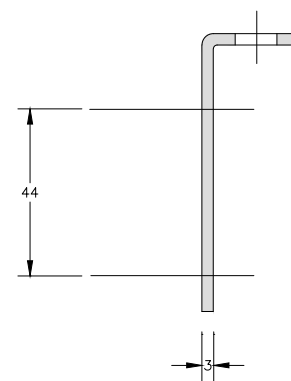
DETALL "B"
ESCALA = 1:2



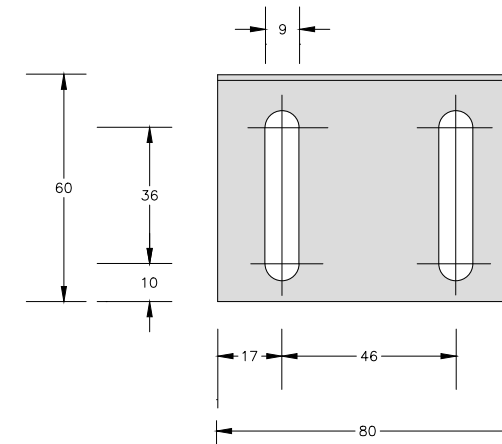
DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
ESCALA = 1:1

DISTINTIU DE COLOR NEGRE QUE PORTARAN LES PLAQUES AL REVERSA AMB LA DATA DE FABRICACIÓ I REFERÈNCIA DEL FABRICANT.

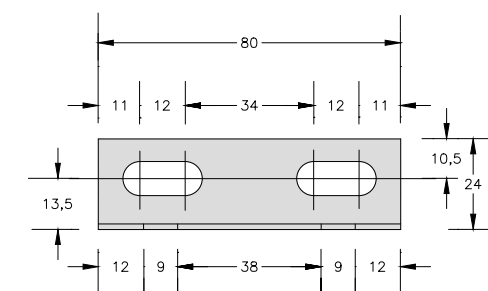
NOTES:
1-CADASCUNA DE LES DIMENSIONS SÓN DONADES EN MIL·LÍMETRES.
2-CADASCÓ DELS MATERIALS SÓN D'ACER GALVANITZAT, A NO SER QUE HI HAGI ALGUNA INDICACIÓ EN CONTRA.
3-L'ORLA DELS SENYALS SERAN EMBOTIDES.



PEÇA D'ANCORATGE-PERFIL
ESCALA = 1:1



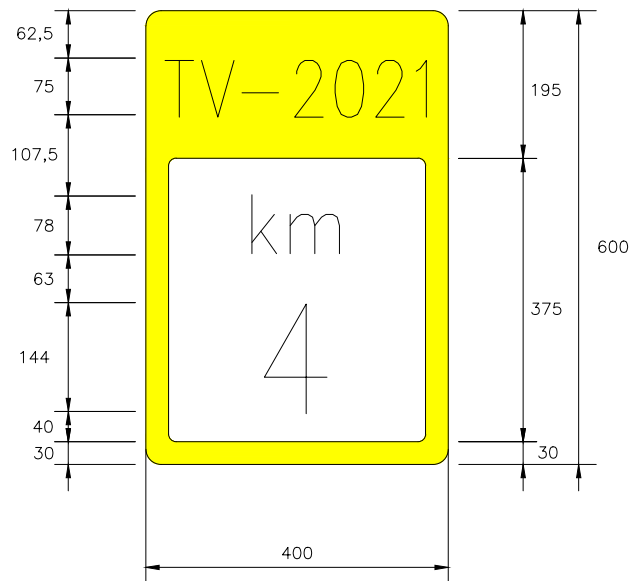
PEÇA D'ANCORATGE-PLANTA
ESCALA = 1:1



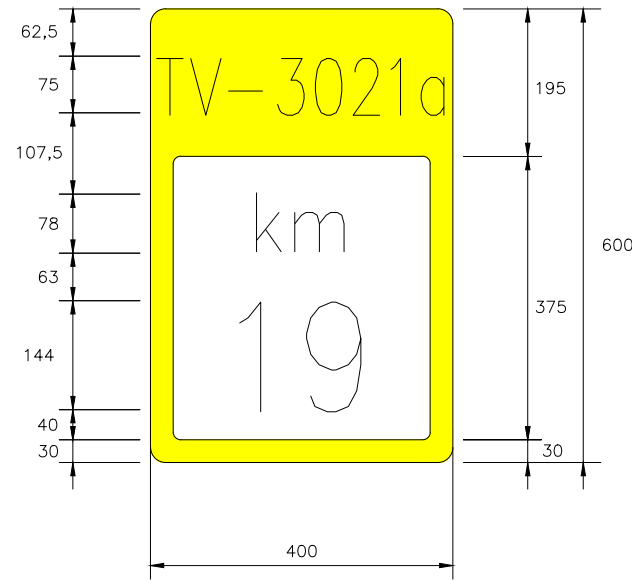
PEÇA D'ANCORATGE-ALÇAT
ESCALA = 1:1



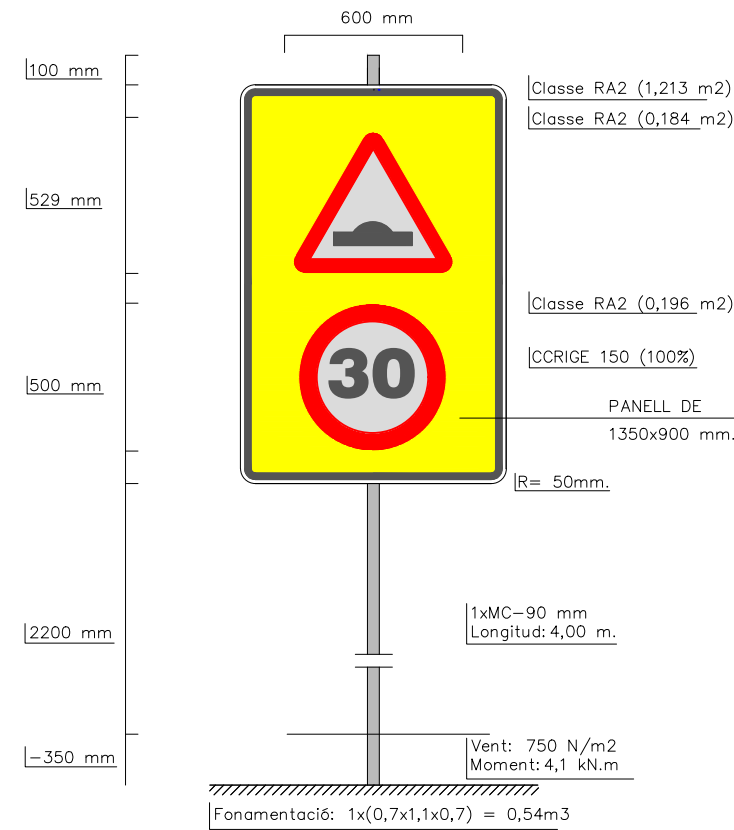
FITA KILOMÈTRICA S-572
Dimensions 600x400 mm
Tipografia RIGE



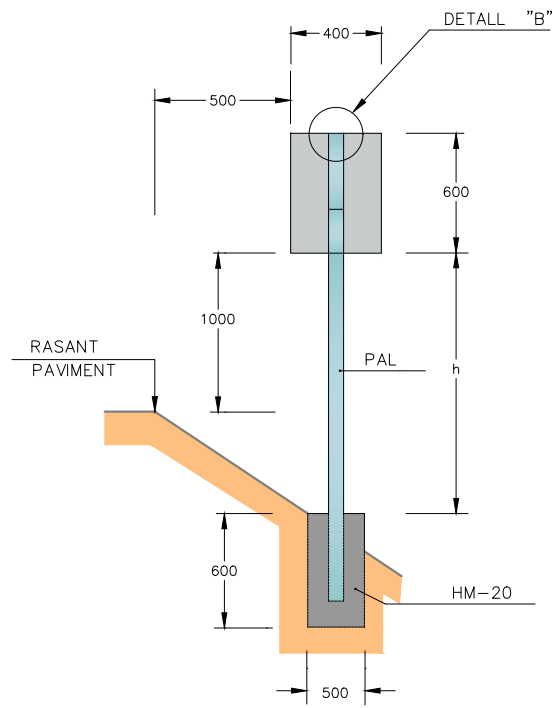
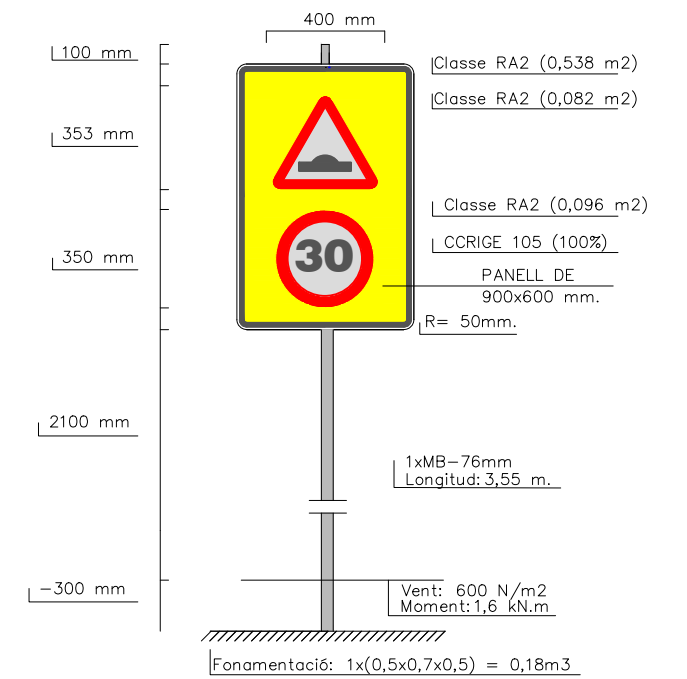
FITA KILOMÈTRICA S-572
Dimensions 600x400 mm
Tipografia RIGE



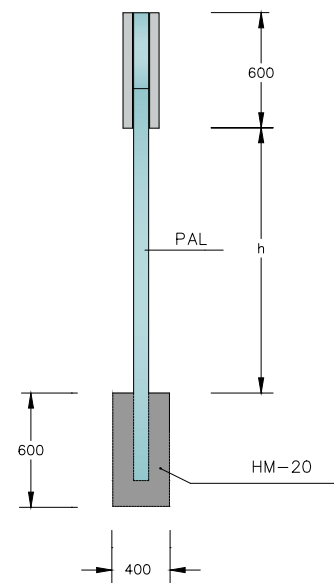
SENYAL EN ZONA PERIURBANA
Panell de 1350x900 mm
nivell 3 DG



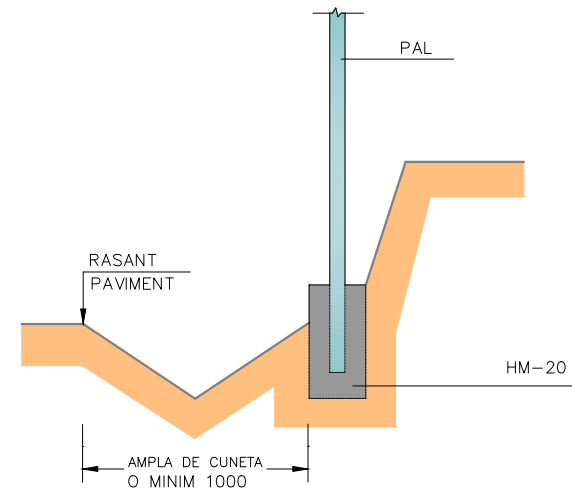
SENYAL EN ZONA DE VORERES
Panell de 900x600 mm
nivell 3 DG



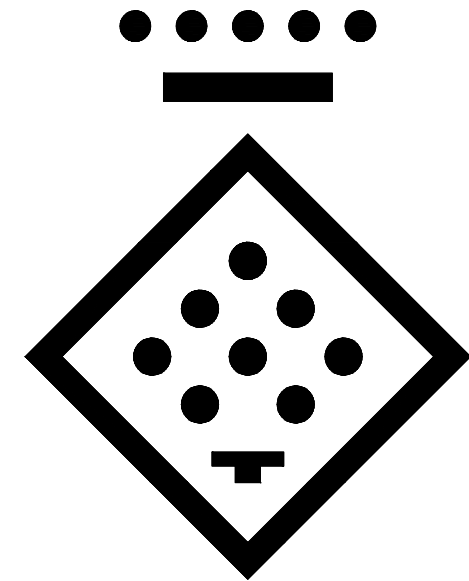
SENYAL HITO KILOMETRIC
ESCALA = 1:20



ALÇAT LATERAL
ESCALA = 1:20



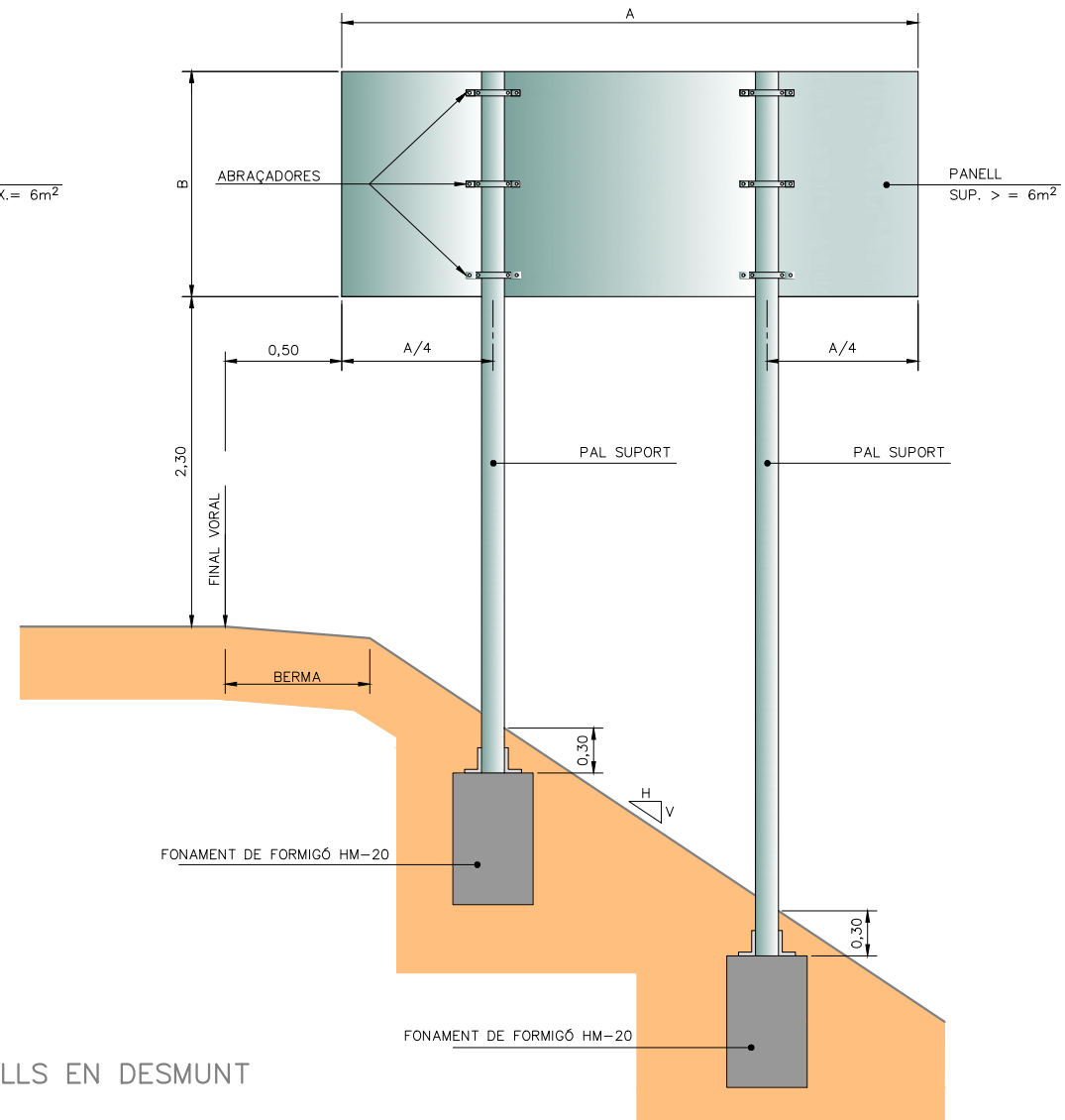
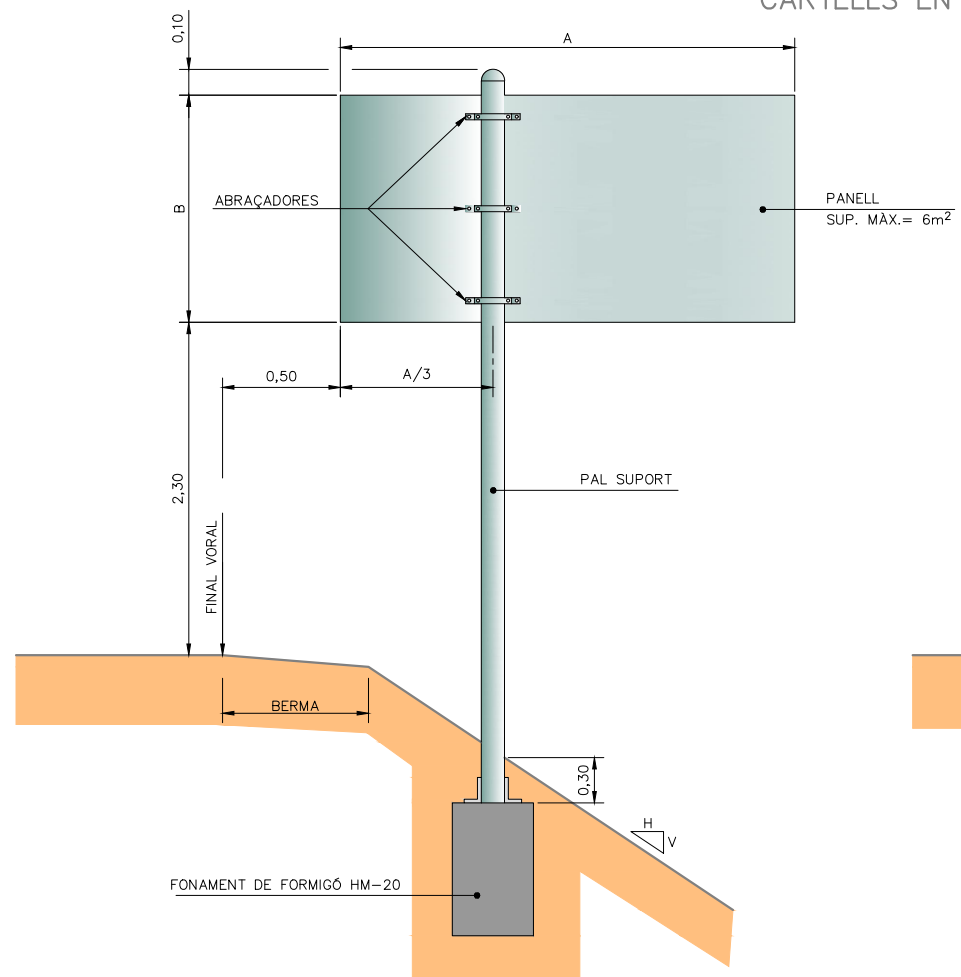
SENYAL EN DESMUNT
ESCALA = 1:20



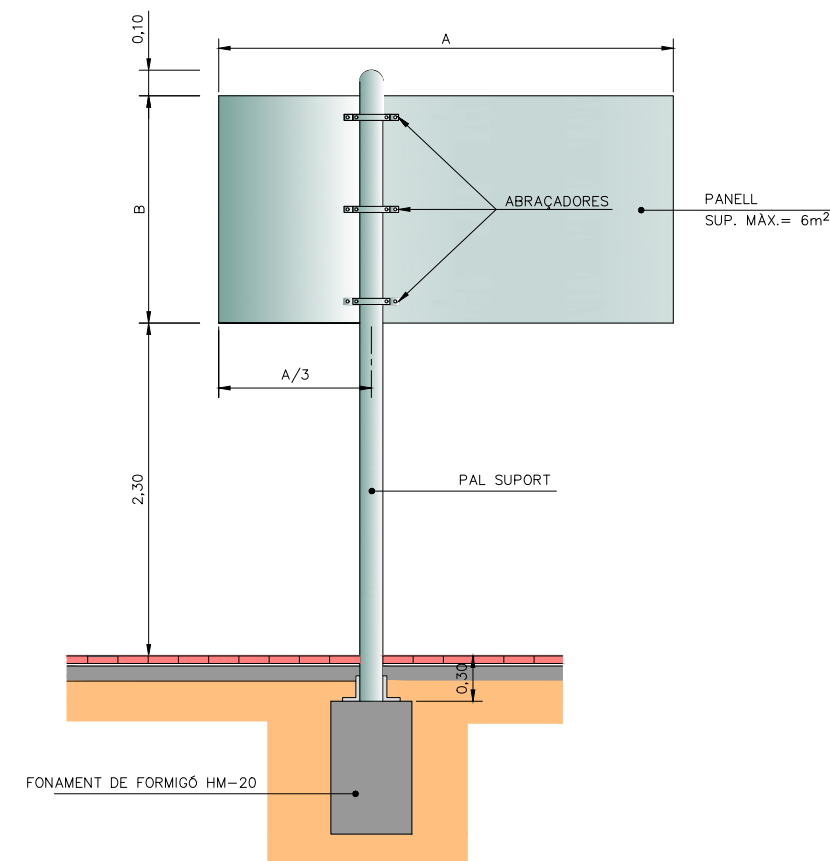
DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
ESCALA = 1:1

DISTINTIU DE COLOR NEGRE QUE PORTARAN LES PLAQUES AL REVERS AMB LA DATA DE FABRICACIÓ I REFERÈNCIA DEL FABRICANT.

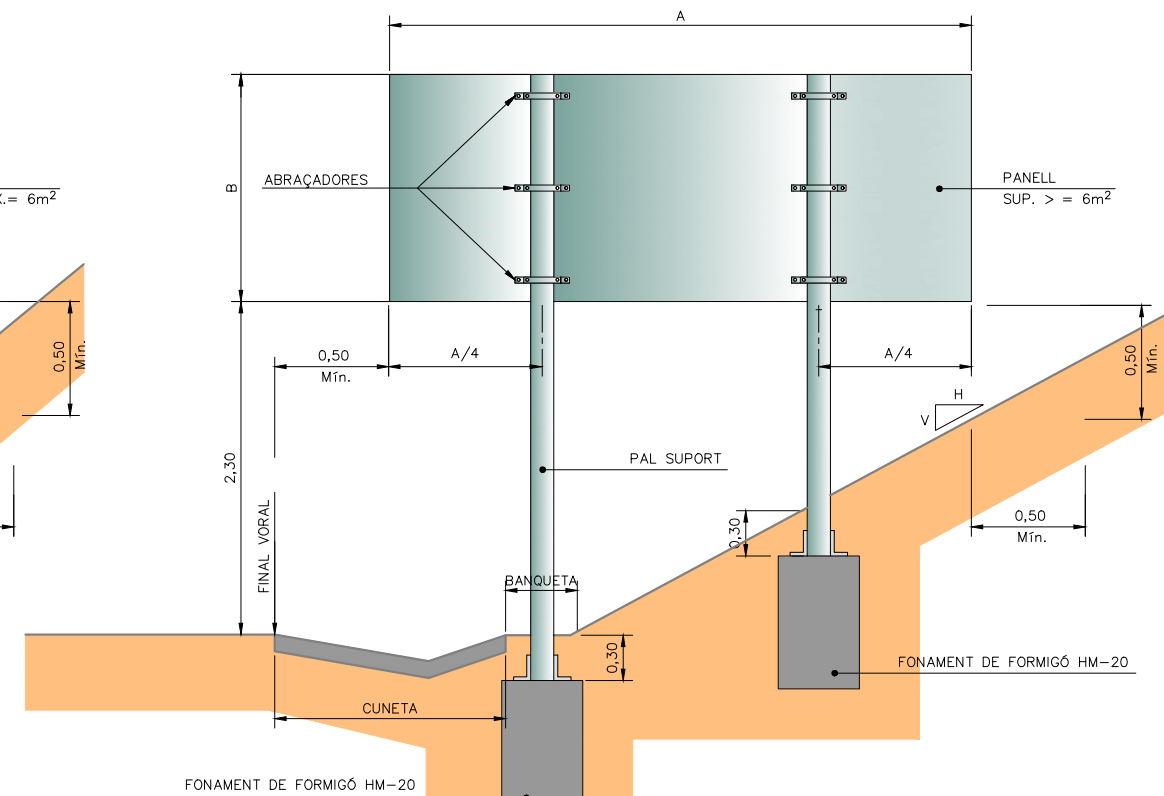
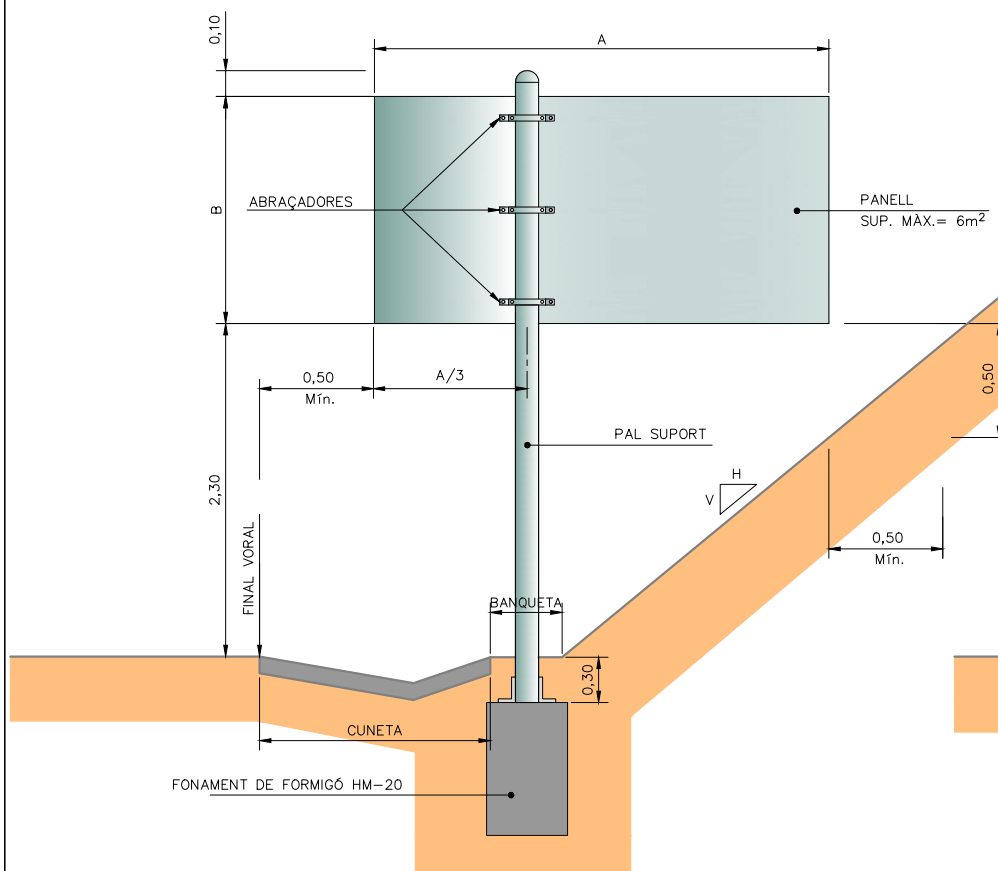
CARTELLS EN TERRAPLÈ



CARTELL EN VORERA



CARTELLS EN DESMUNT



QUADRE

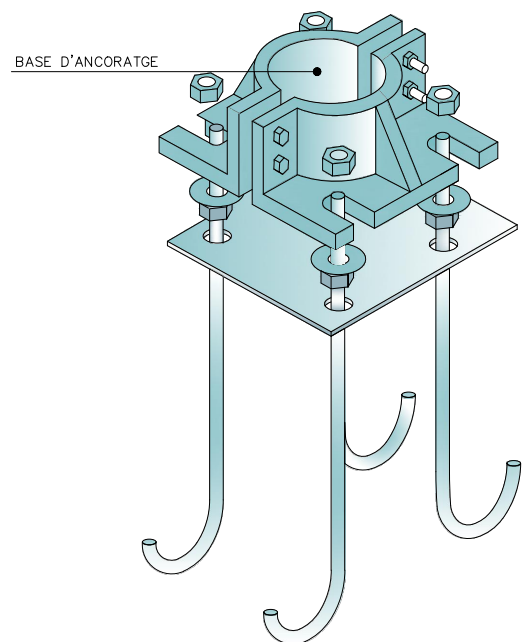
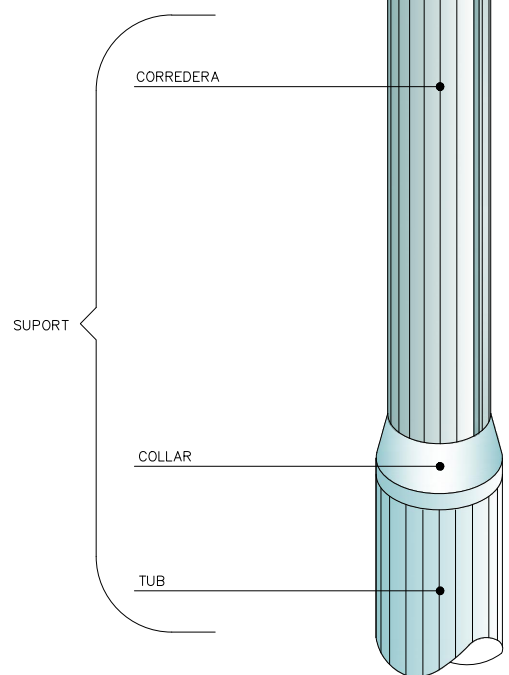
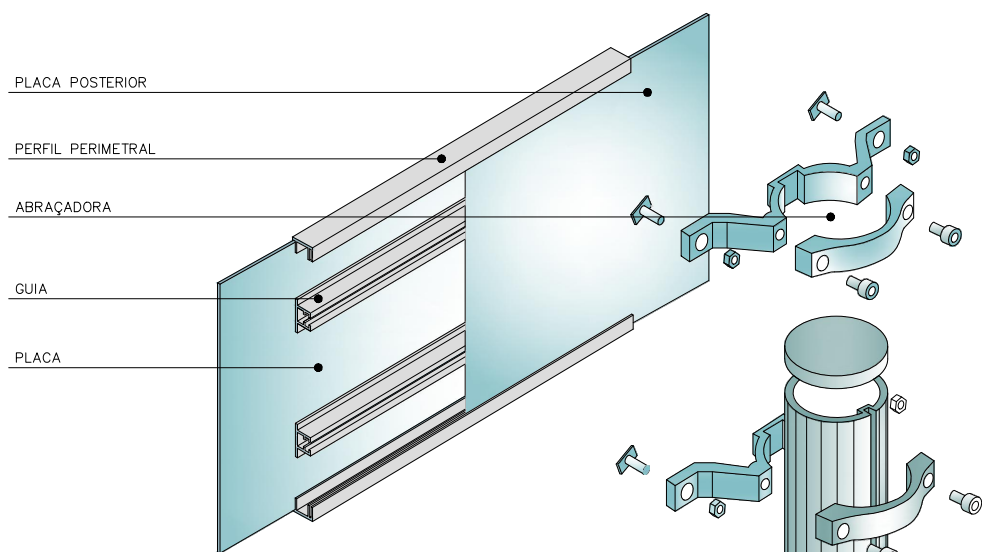
SUPPORT TIPUS	FONAMENT			
	Llarg a (m)	Ample b (m)	Alçada c (m)	Pern ø
MA	0,60	0,60	0,50	—
MB	0,90	0,60	0,60	—
MC	1,10	0,70	0,70	16
MD	1,30	0,90	0,80	16
ME	1,50	0,90	0,90	20
MF	1,70	1,10	1,00	20
MG	1,90	1,10	1,10	24
MH	2,10	1,30	1,20	30

CARTELLS AMB DOS PALS: CADA SUPORT ES FONAMENTARÀ COM UN CARTELL D'UN SOL PAL DE LA MATEIXA ALÇADA I UNA TERCERA PART DE LLARGADA.

FONAMENTS PER PRESSIÓ DEL VENT DE 1500 N/m²

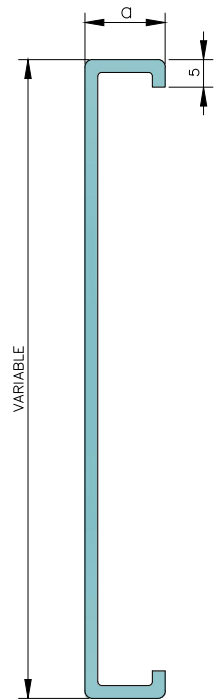


COMPONENTS DEL SISTEMA
ESQUEMA DE MUNTATGE

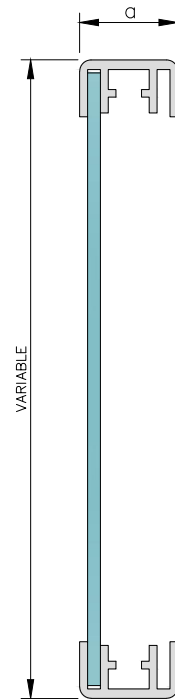


PLAQUES OBERTES

TIPUS "A"



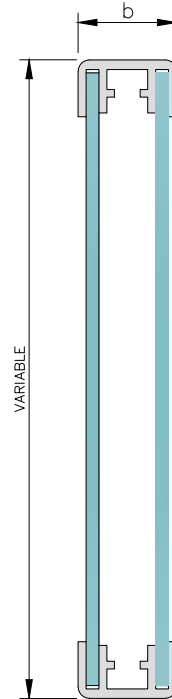
TIPUS "B"



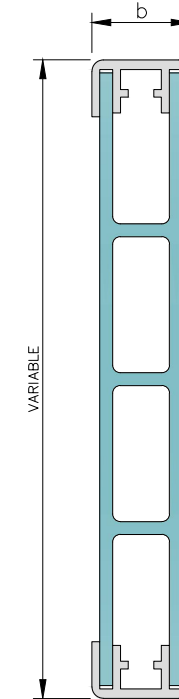
$$20 \leq a \leq 30$$

PLAQUES TANCADAES

TIPUS "C"



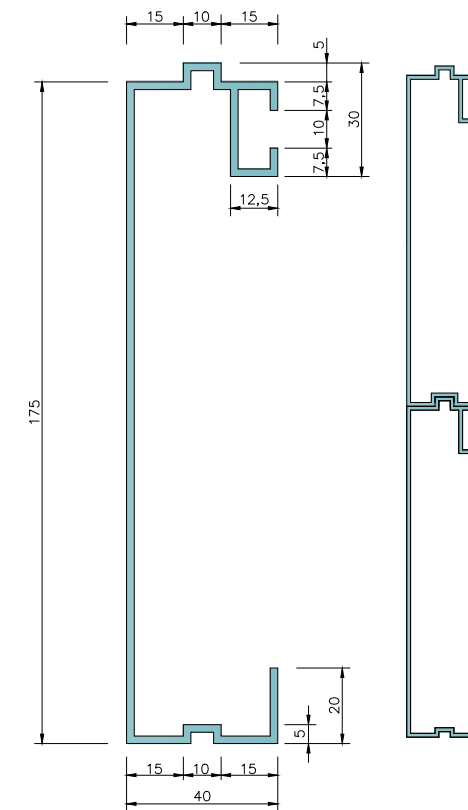
TIPUS "D"



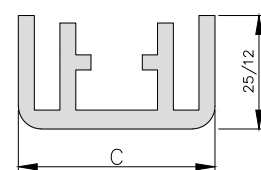
$$35 \leq a \leq 50$$

LAMEL.LES

TIPUS "E"

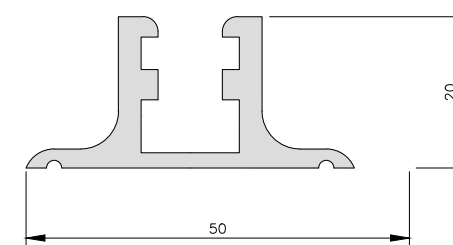


PERFIL PERIMETRAL TIPUS

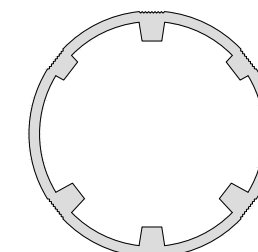


$$20 < c \leq 50$$

GUIA TIPUS

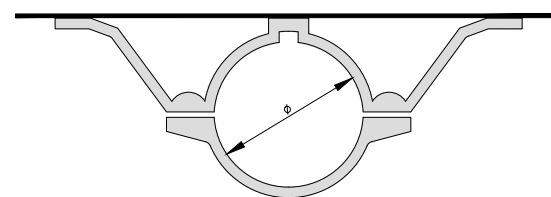


PAL TIPUS

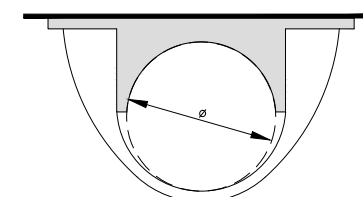


D'ABRAÇADORES

TIPUS "A"



TIPUS "C"

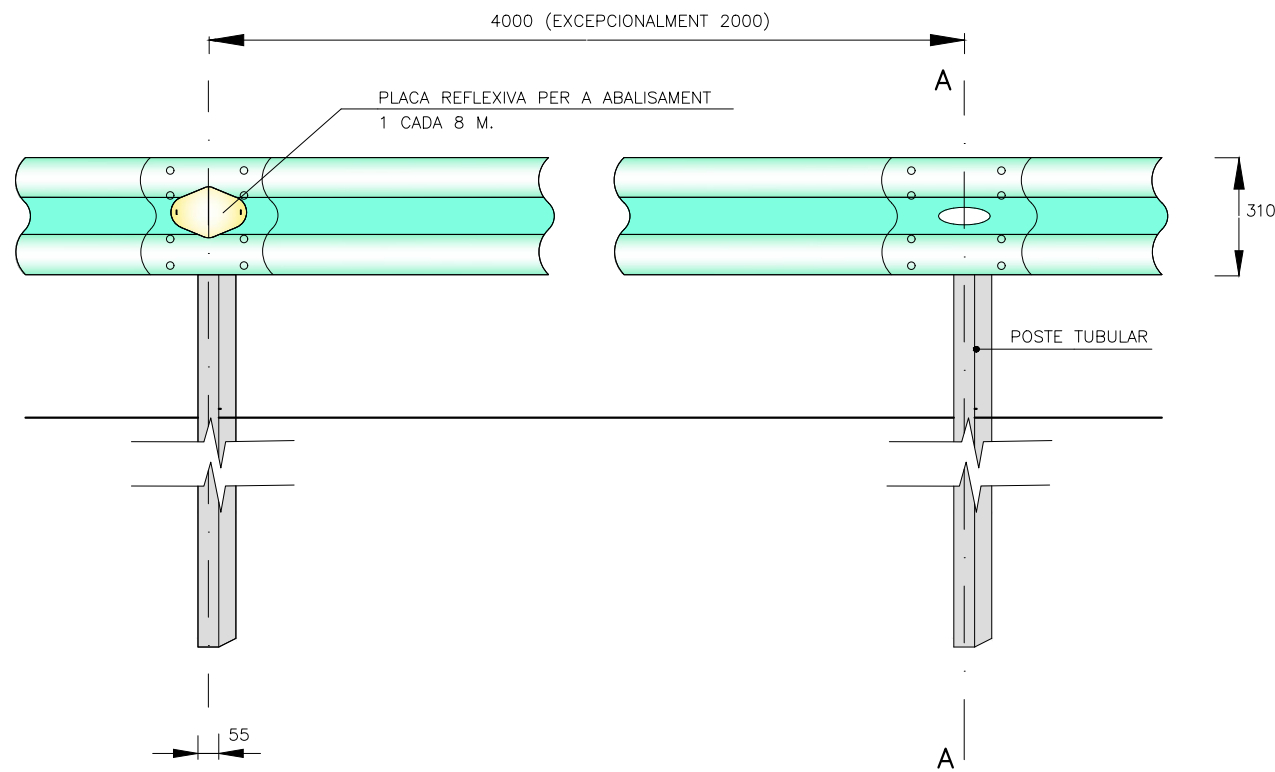


CATEGORIA RESISTENT	Ø
MB	76
MC	90
MD-ME	114
ME-MF-MG	140
MH	168

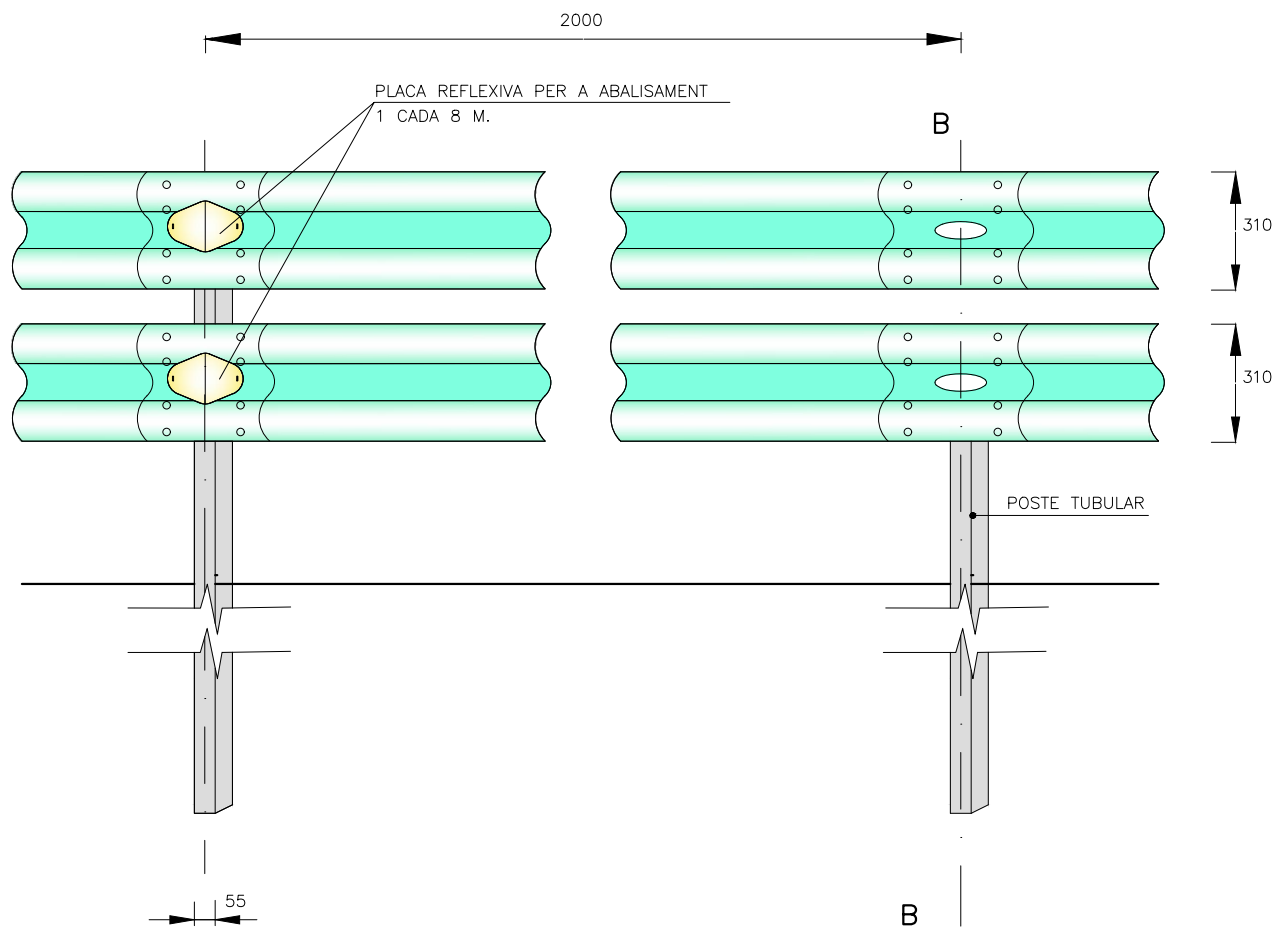
COTES EN mm



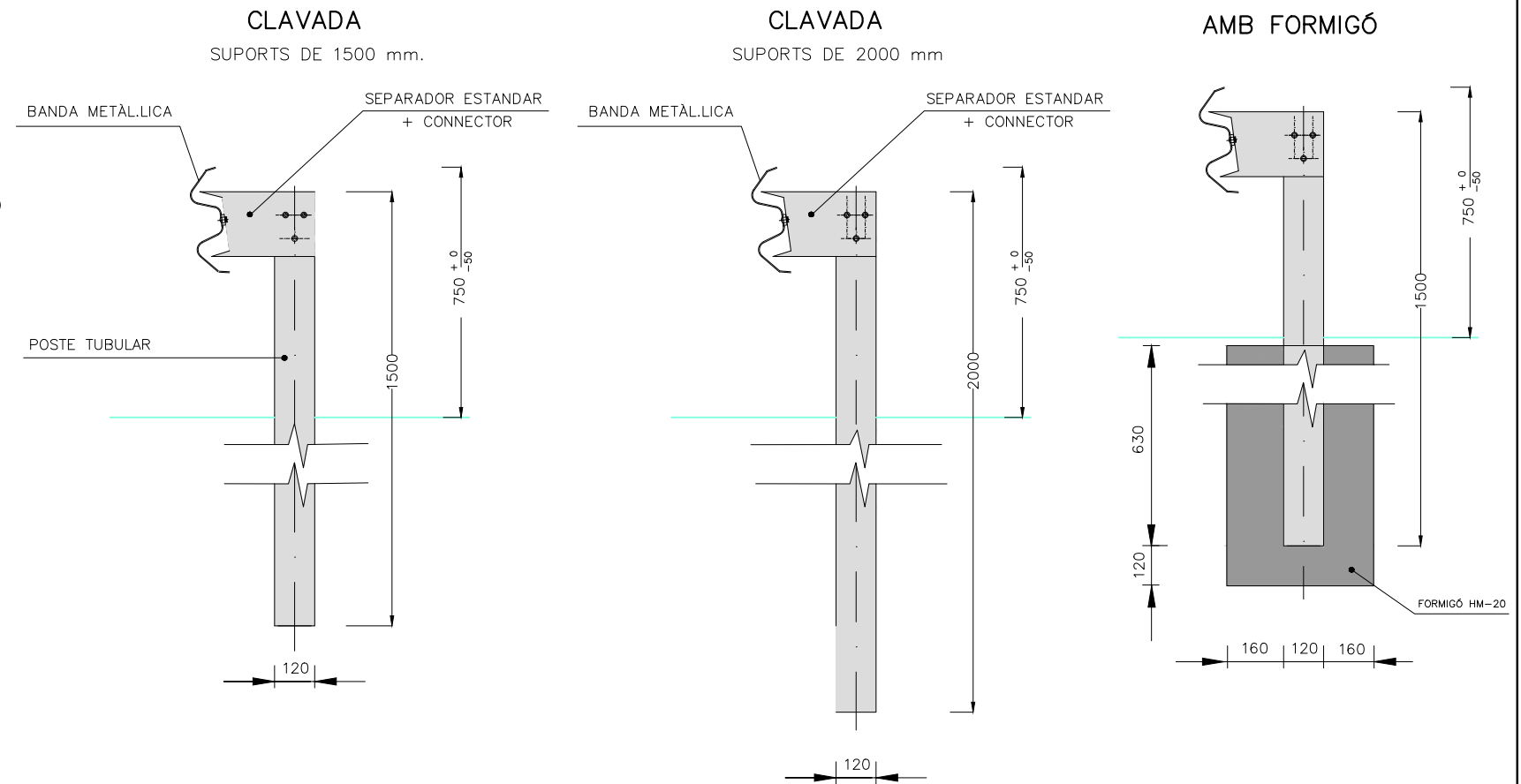
SECCIÓ A-A
ESCALA = 1/10



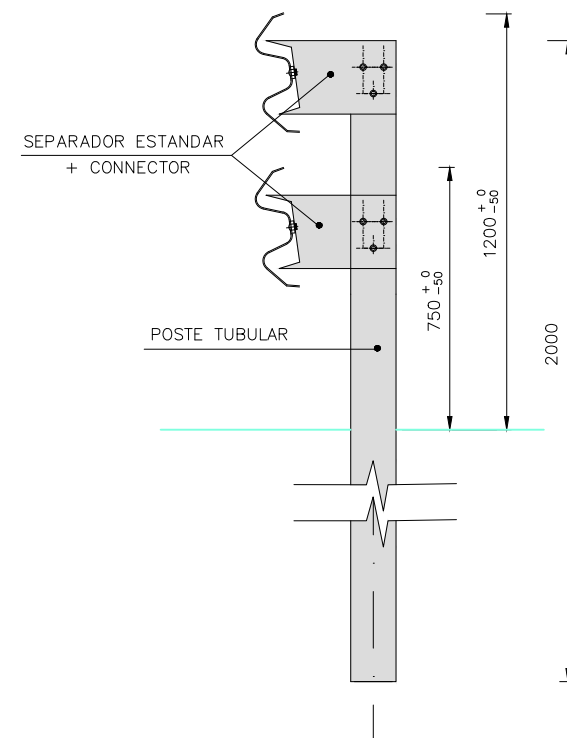
SECCIÓ B-B
ESCALA = 1/10



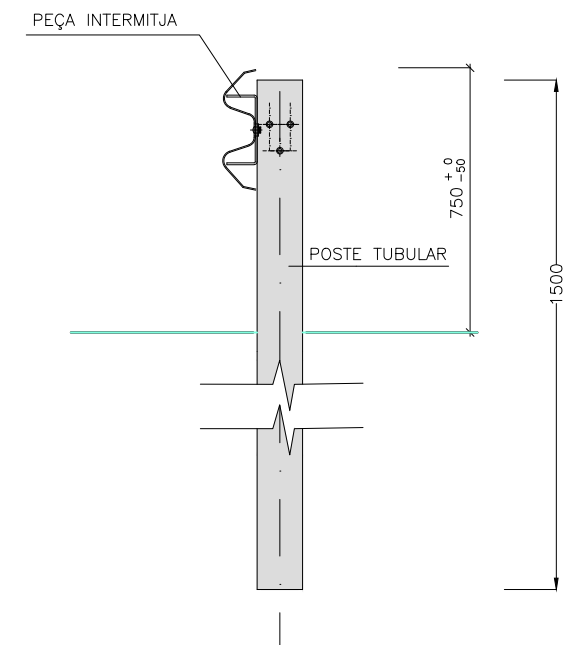
SECCIÓ A-A
ESCALA = 1/20



SECCIÓ B-B
ESCALA = 1/20
DOS TANQUES SOBREPESADES
TIPUS BMSNC2/T



SECCIÓ A-A
ESCALA = 1/20
SENSE SEPARADOR

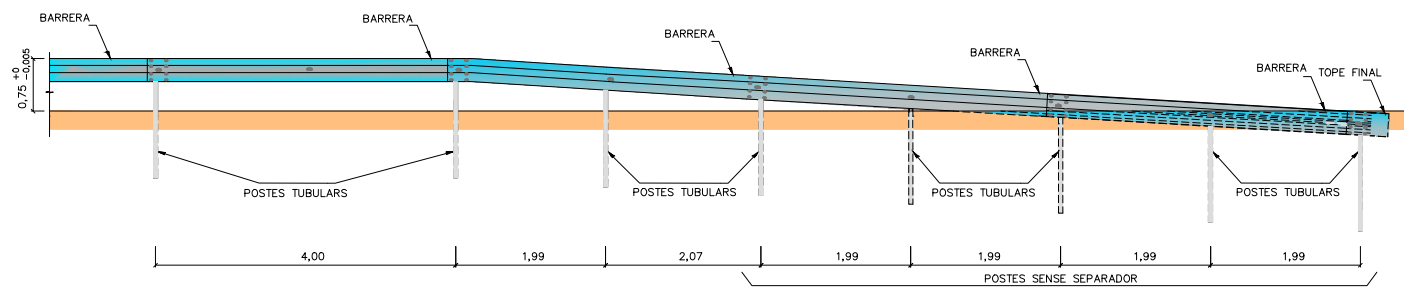


NOTA: SEGONS ORDRE CIRCULAR 35/2014 (CRITERIS D' APLICACIÓ DE SISTEMES DE CONTENCIÓ DE VEHICLES)

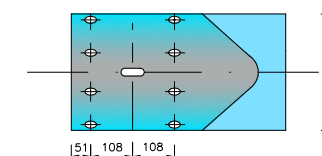
ABATIMENTS

DE 12 M.
ESCALA = 1/100

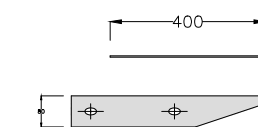
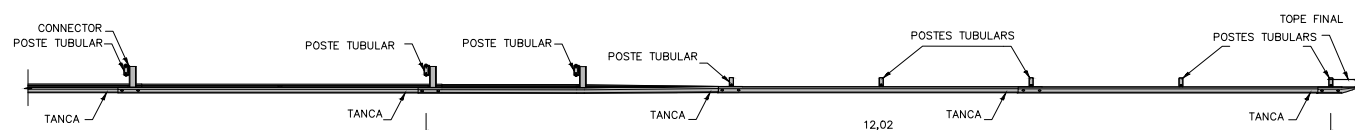
ALÇAT FRONTAL



PEÇA TOPALL
ESCALA = 1/10



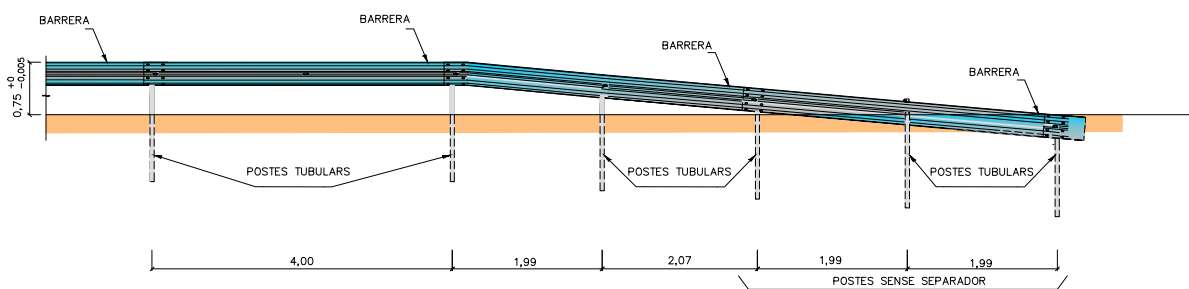
PLANTA



PEÇA TOPALL FINAL DE BARRERA ESTÀNDAR

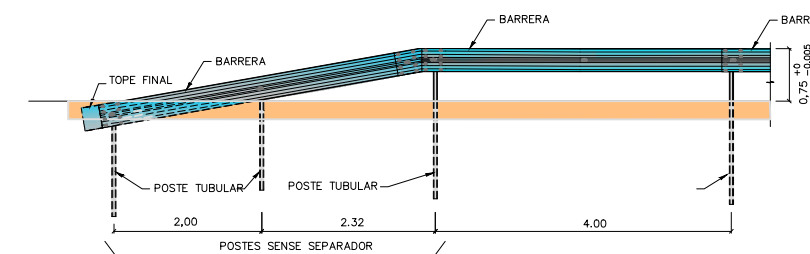
DE 8 M.
ESCALA = 1/100

ALÇAT FRONTAL

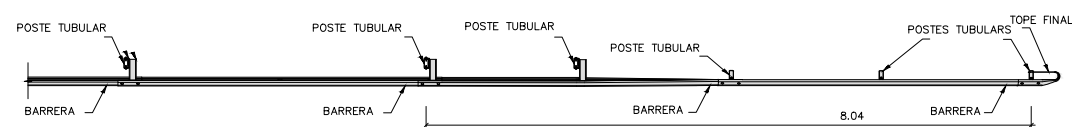


DE 4 M.

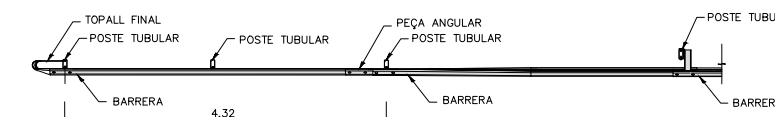
ALÇAT FRONTAL

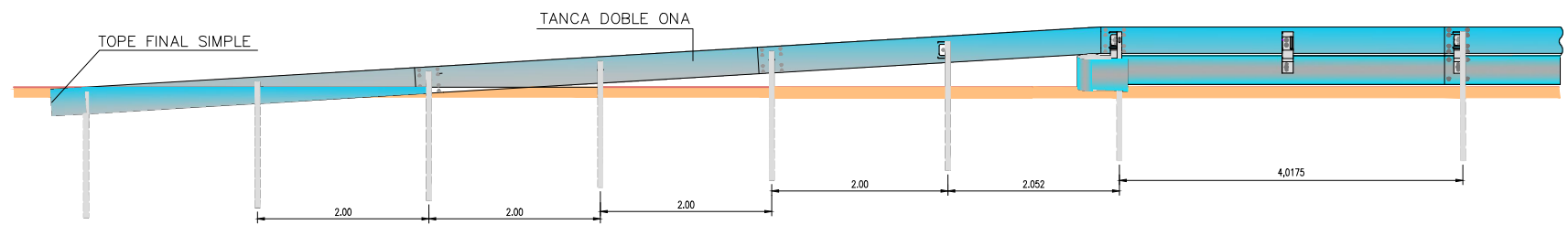


PLANTA

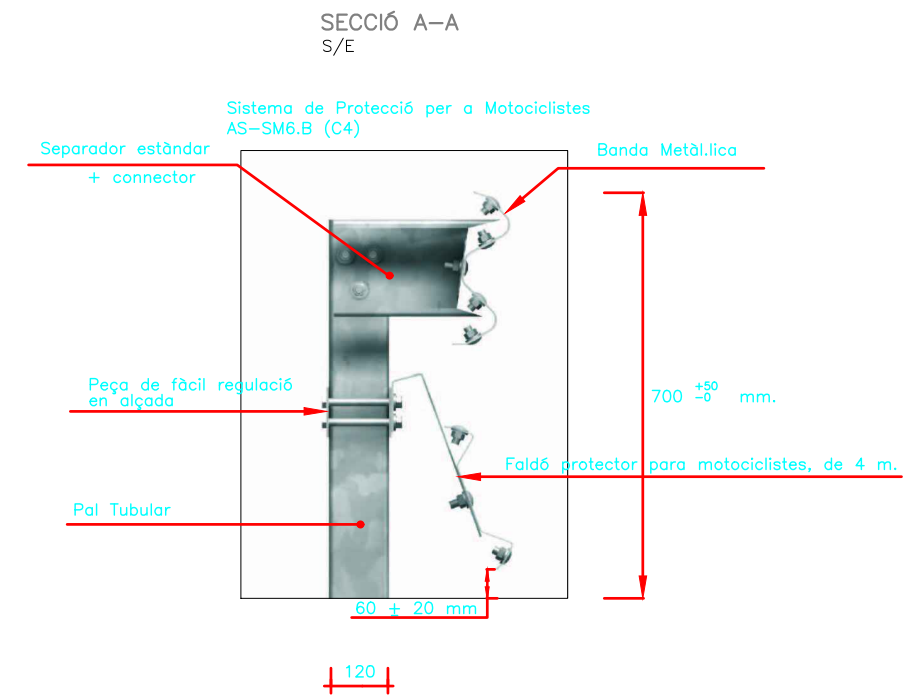
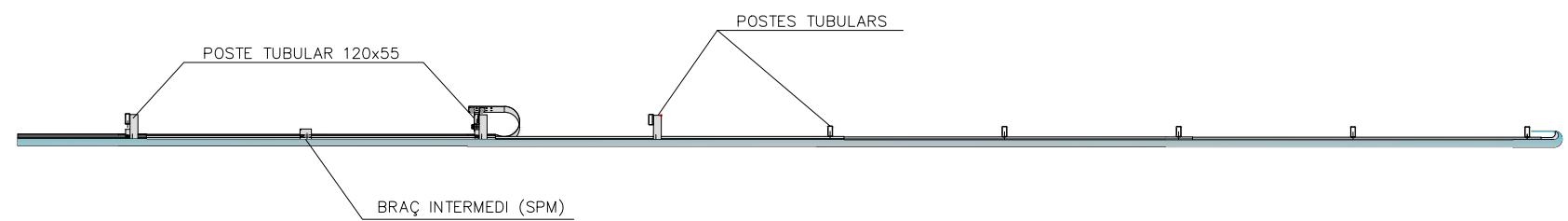
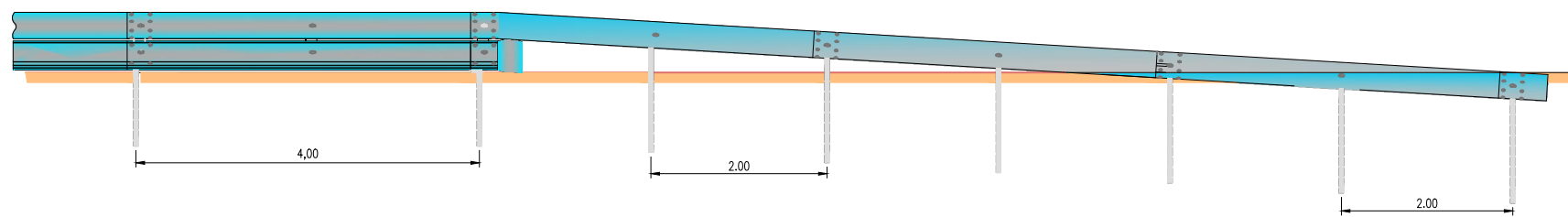


PLANTA

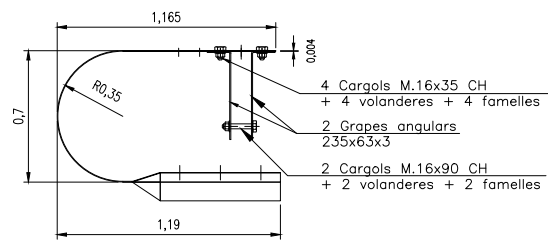
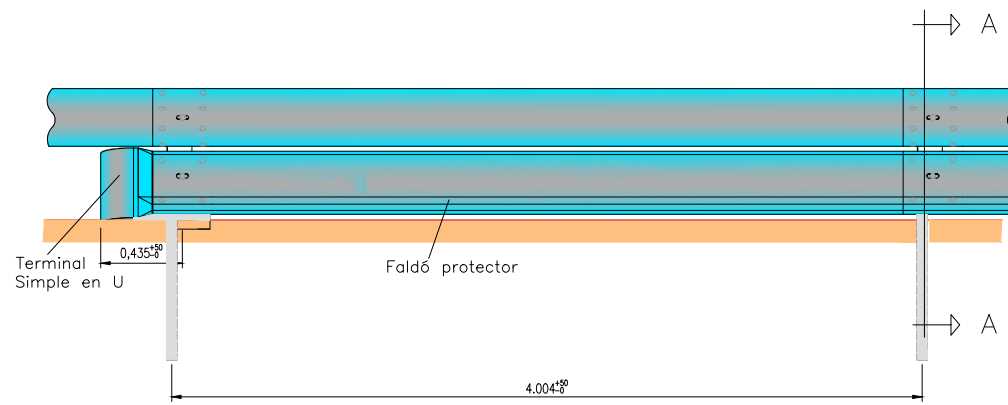




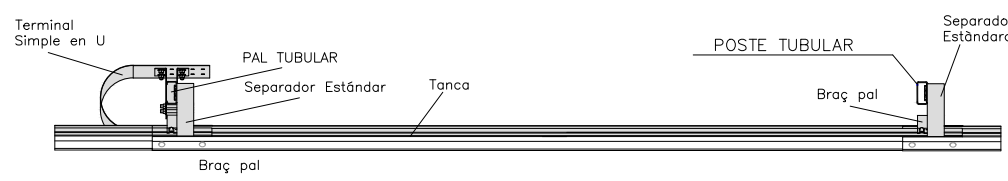
NOTA: TIPUS DE BARRERA A ACOL·LOCAR EN PUNTS EXTERIORS DE CORBES.



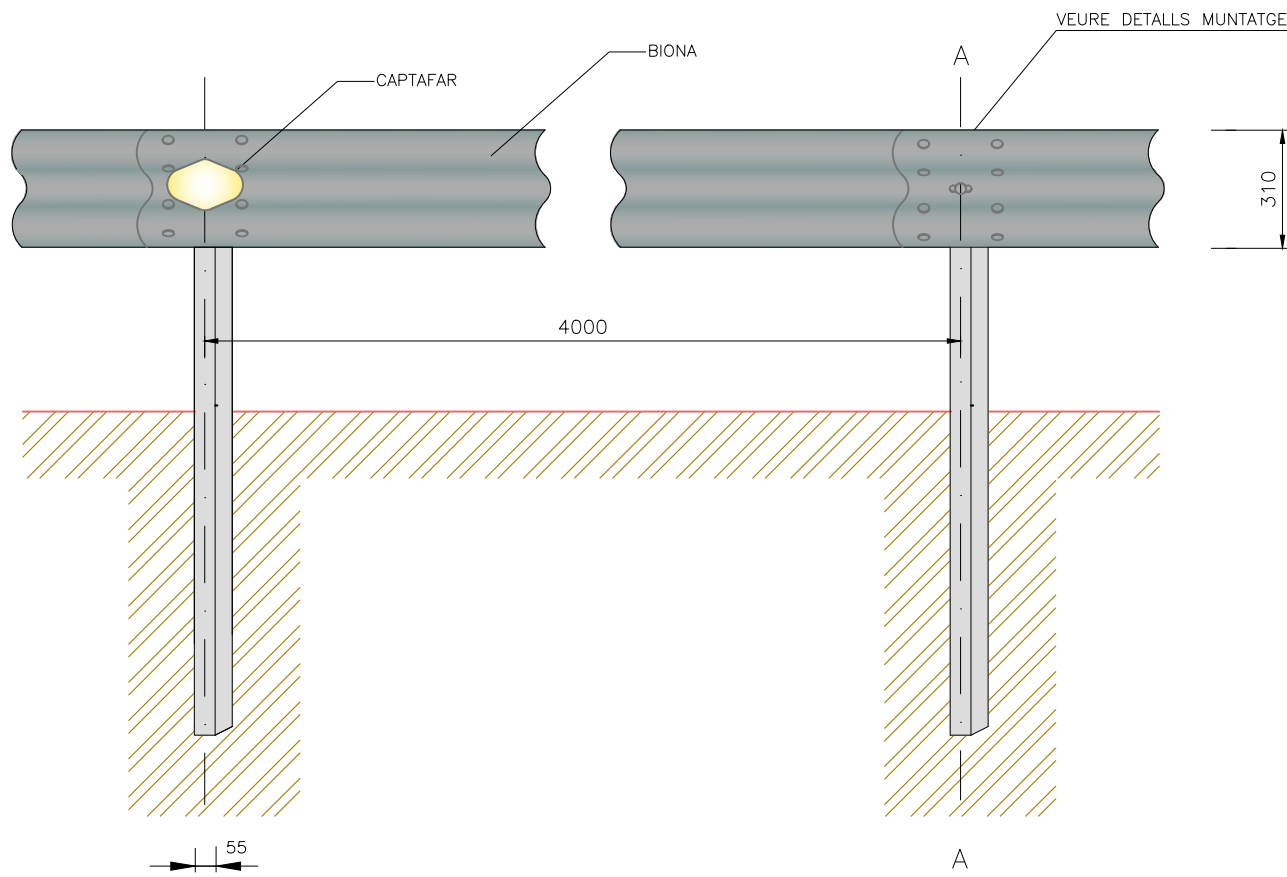
PEÇA TERMINAL



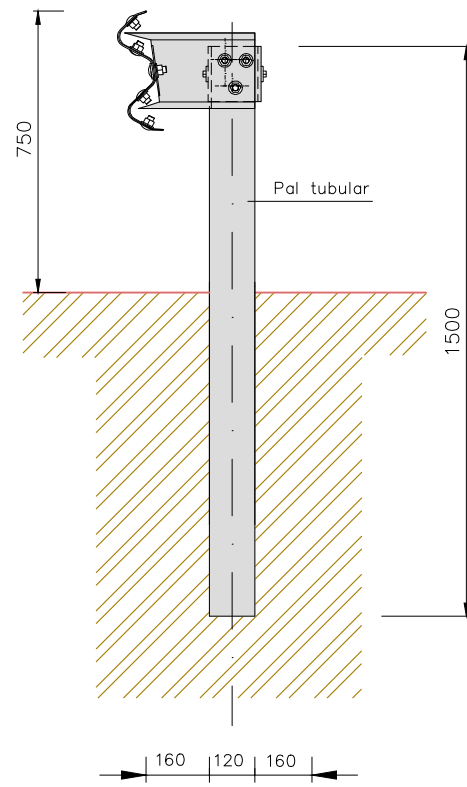
- 4 Cargols M.16x35 CH + 4 volanderes + 4 famelles
- 2 Grapes angulars 235x63x3
- 2 Cargols M.16x90 CH + 2 volanderes + 2 famelles



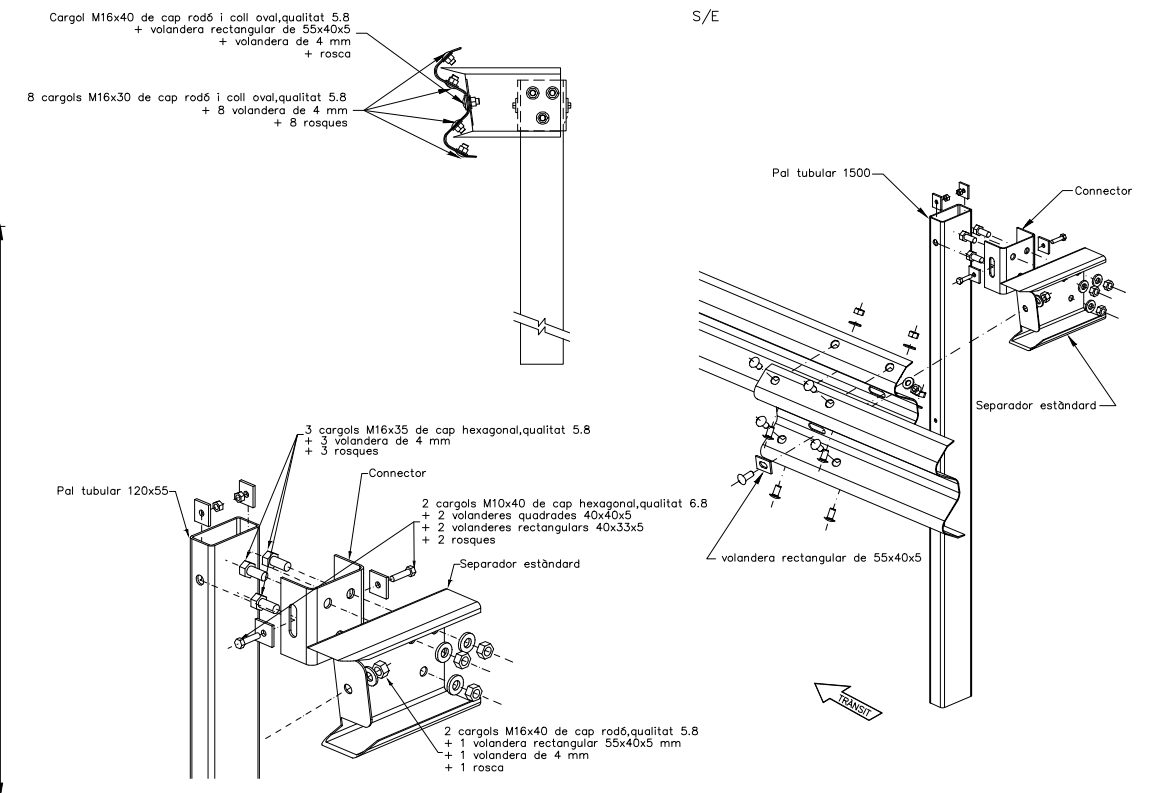
ALÇAT
ESCALA = 1/20



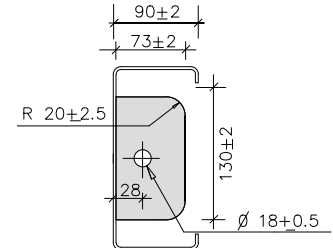
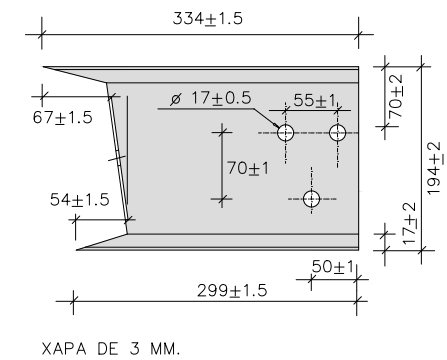
SECCIÓ A-A
ESCALA = 1/20



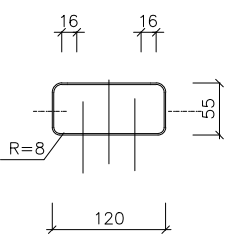
DETALLS MUNTATGE
S/E



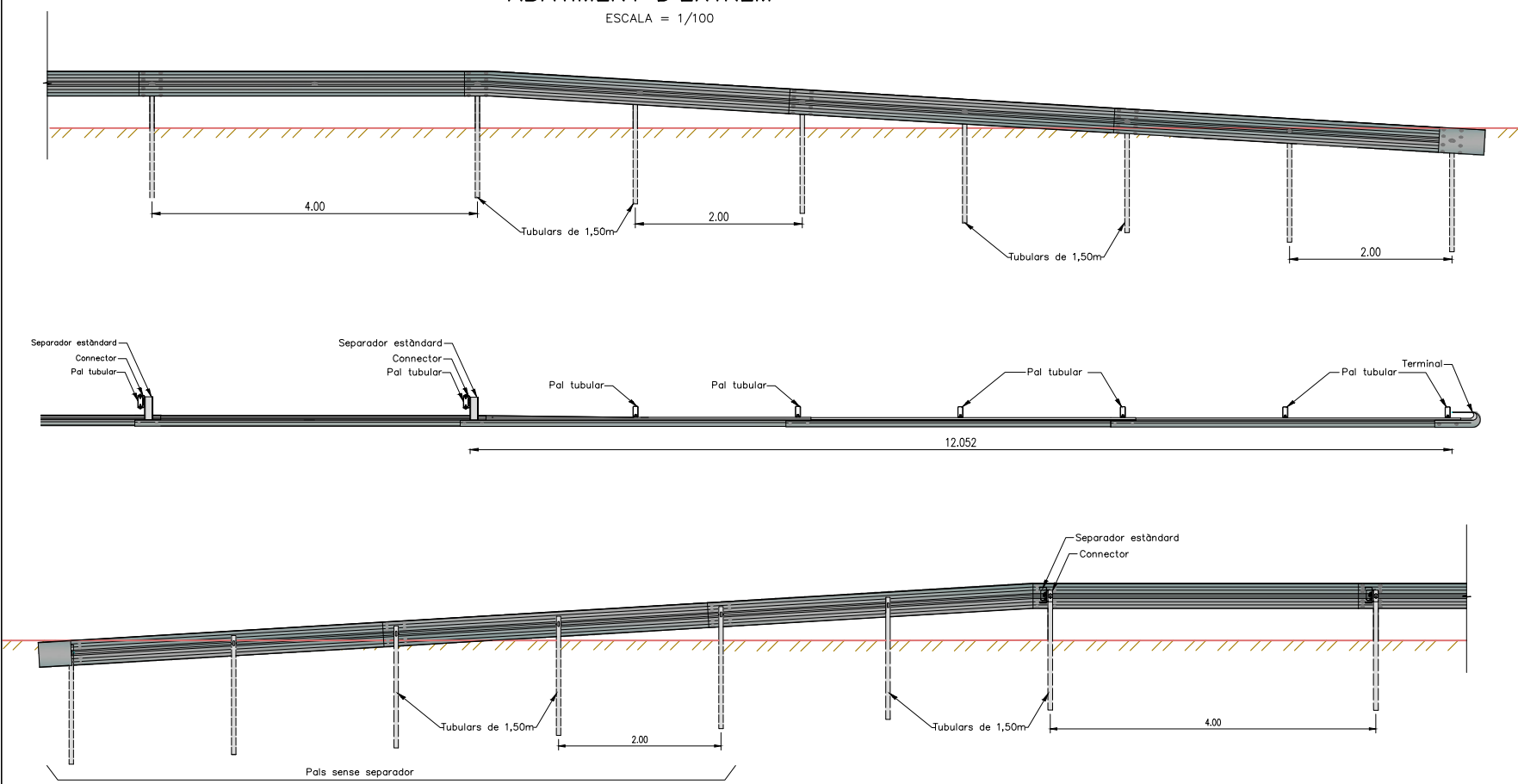
SEPARADOR ESTÀNDARD
ESCALA = 1/8



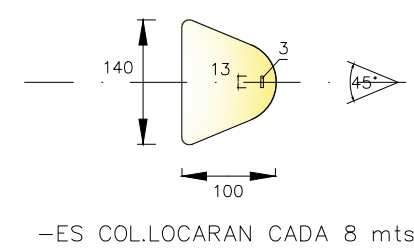
PLANTA PAL TUBULAR



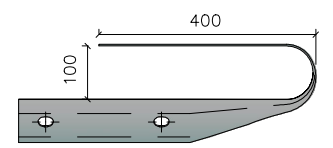
ABATIMENT D'EXTREM
ESCALA = 1/100



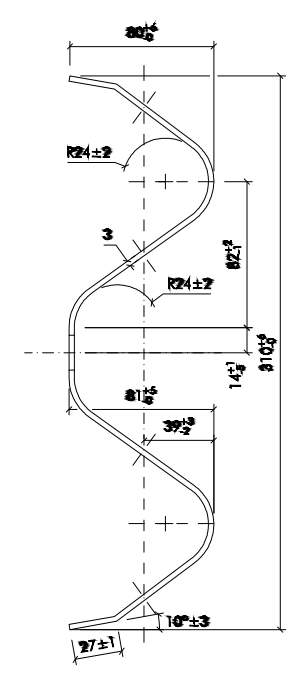
CAPTAFARS
ESCALA = 1/8
ALÇAT



TERMINAL EN ABATIMENT I ALÇADA
PLANTA ESCALA = 1/20

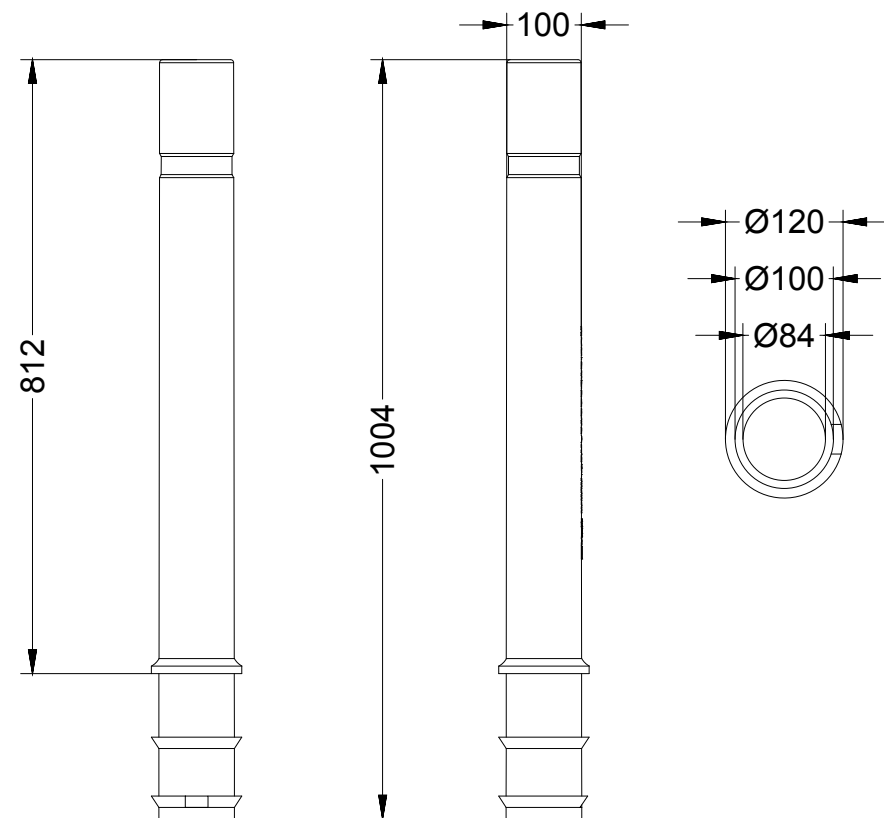


SECCIÓ BIONA
ESCALA = 1/3

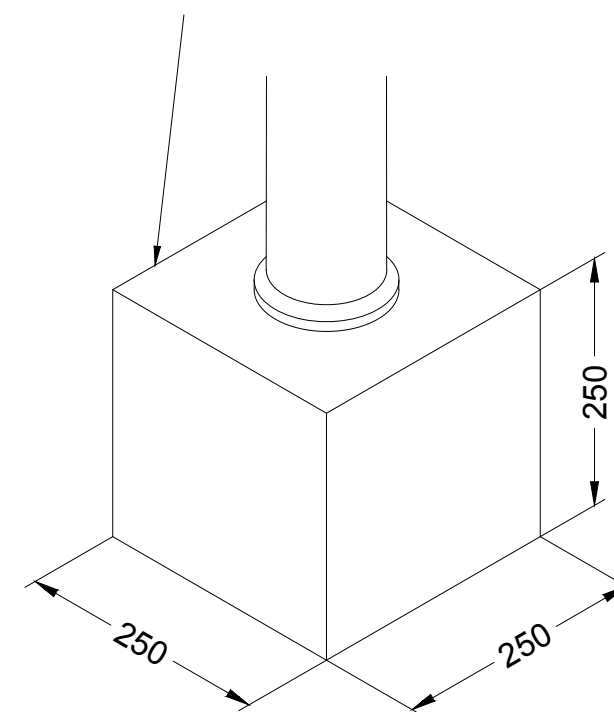


PILONA TUBULAR FLEXIBLE 90°

Pilona de poliuretà Ø100 mm color negre amb argolla reflectant.



Base de formigó (HM-20)



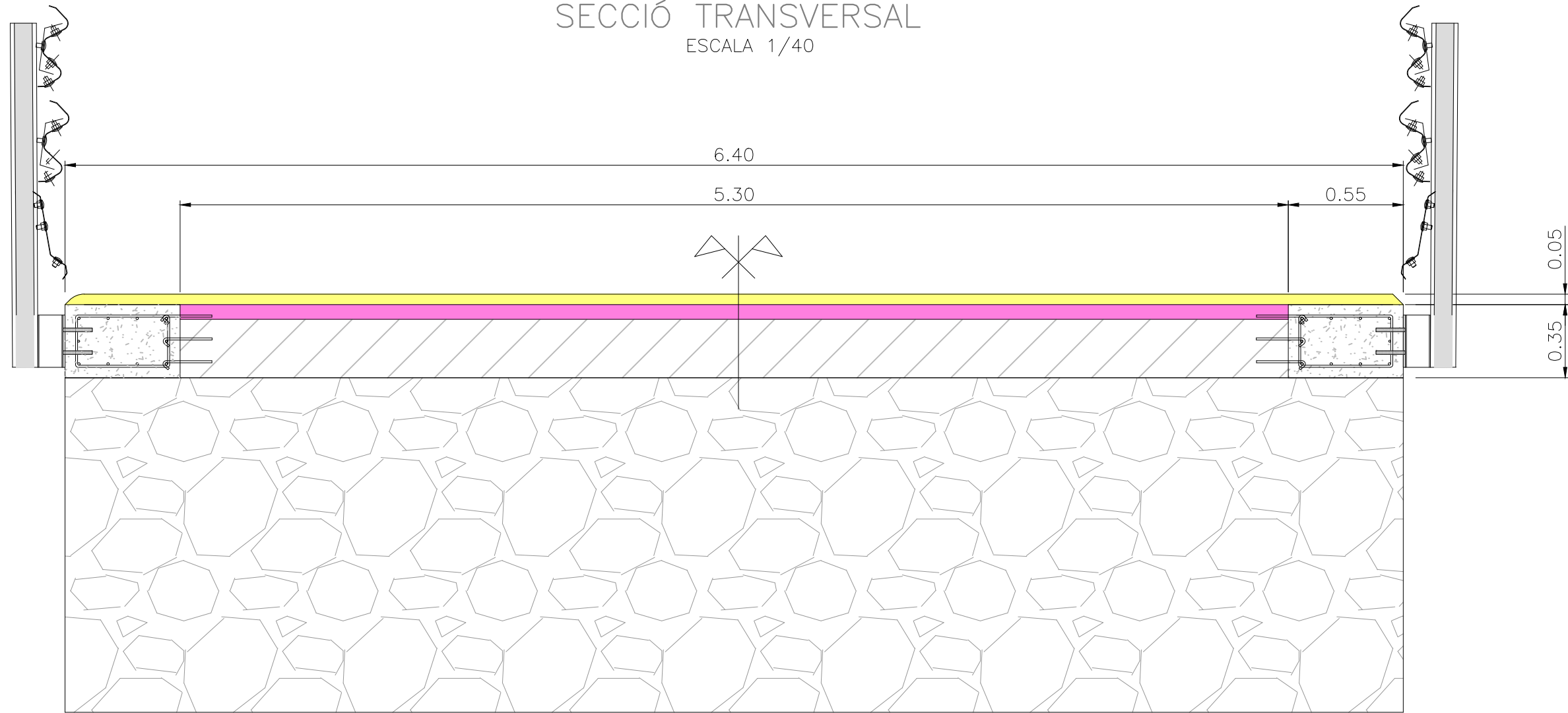
Zona per a encastar



Alçada útil després de la instal·lació: 812 mm.

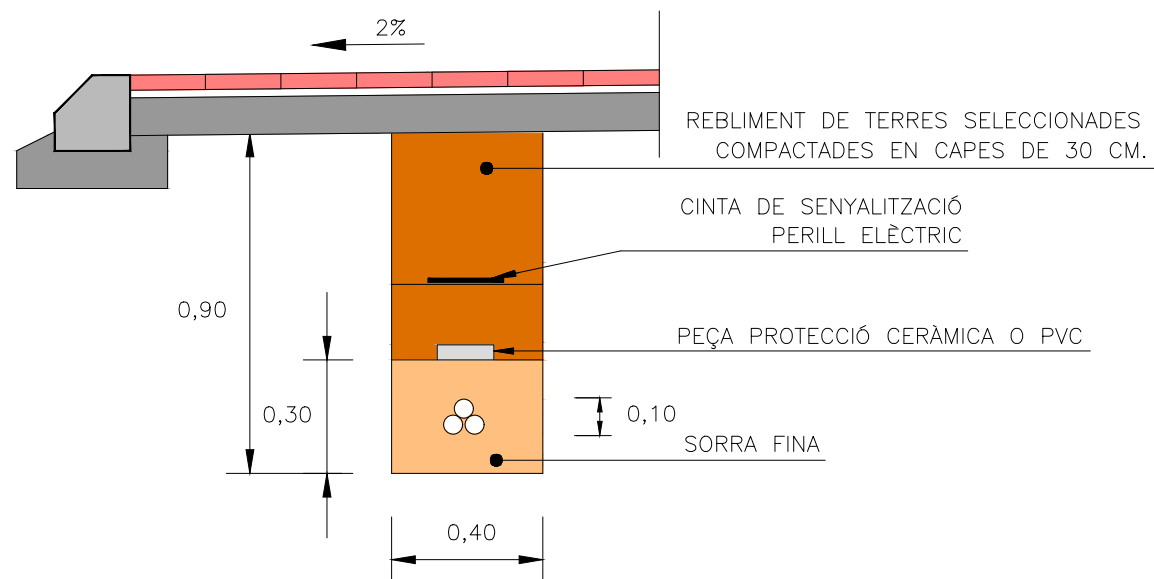


SECCIÓ TRANSVERSAL
ESCALA 1/40



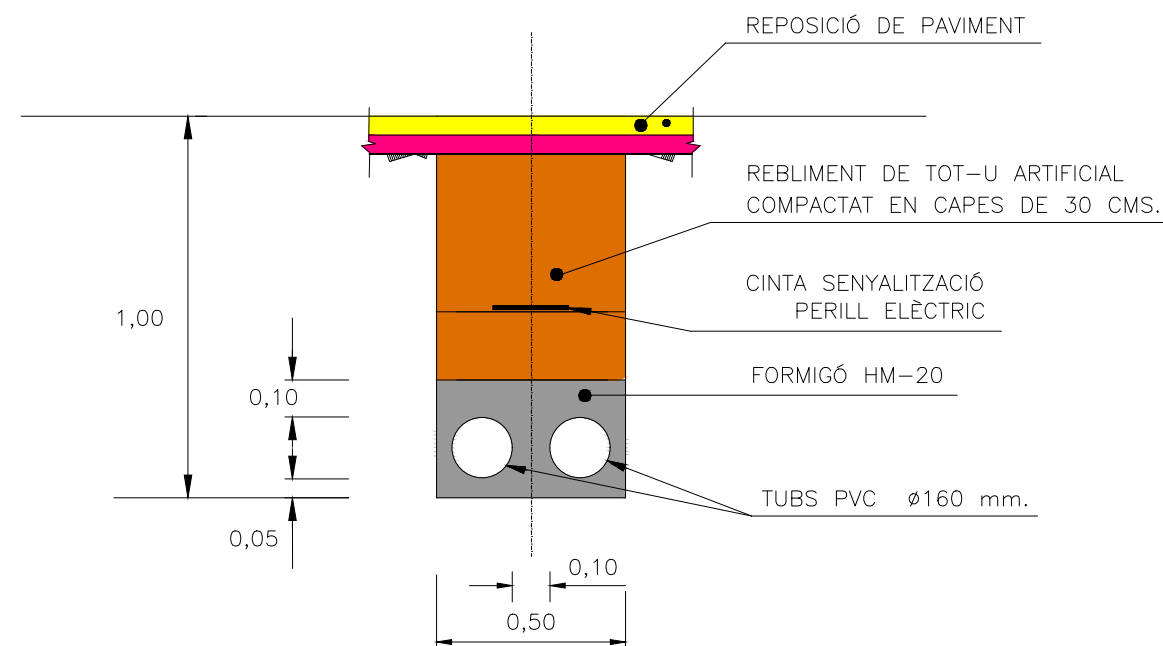
RASES PER A CONDUCCIONS ELÈCTRIQUES
SECCIONS TIPUS

SECCIÓ RASA SOTA VORERA
ESCALA = 1/20



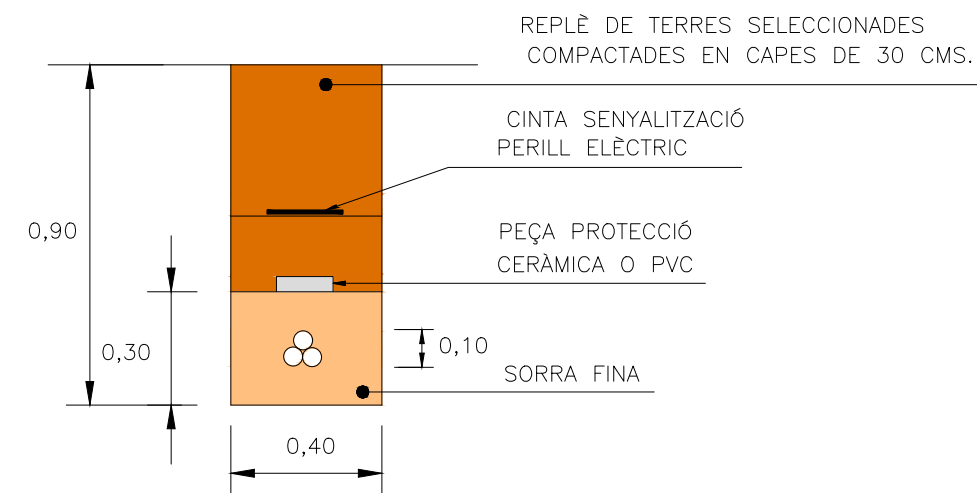
SECCIONS SOTA VIALS I ZONES TRANSITABLES

ESCALA = 1/20



SECCIONS FORA DE VIALS

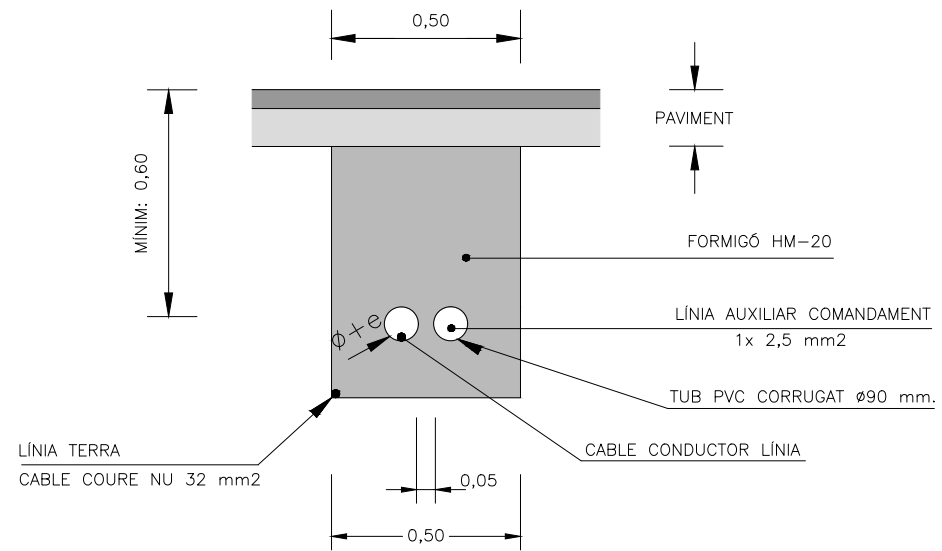
ESCALA = 1/20



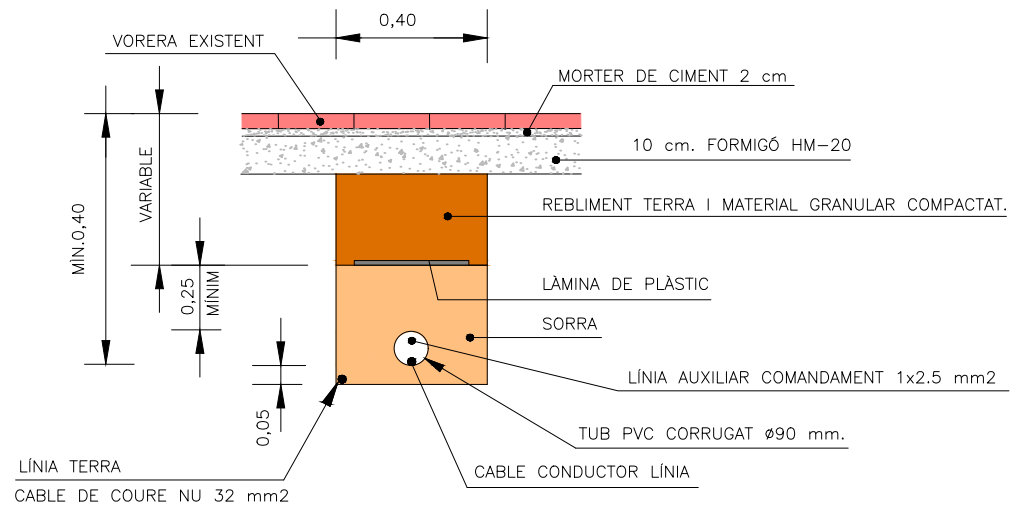
NOTA: L'OBRA A FER A LES RASES DE CONDUCCIÓ ELÈCTRICA CONSISTIRÀ
EN L'EXCAVACIÓ, COL·LOCACIÓ DE SORRA I REBLIMENT DE TERRES,
LA RESTA (CABLEJAT, CINTA, PROTECCIONS...), HO FARÀ DIRECTAMENT "ENDESA"

RASES PER A CONDUCCIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC
SECCIONS TIPUS

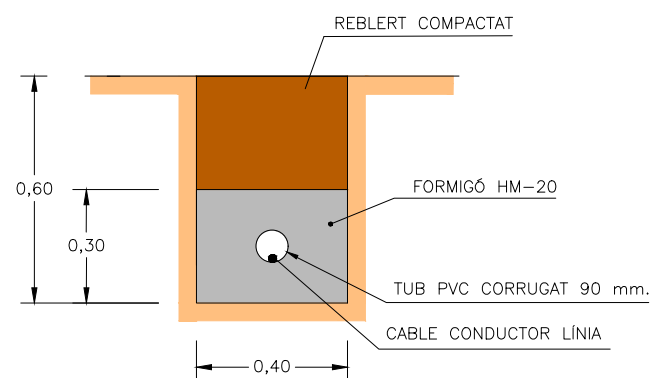
SECCIÓ CREUAMENT DE CALÇADA I ACCESSOS
(ZONES TRANSITABLES)



SECCIÓ SOTA VORERA

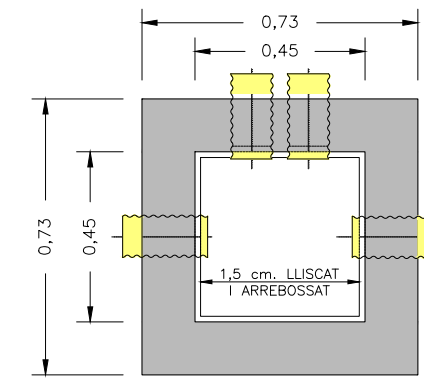
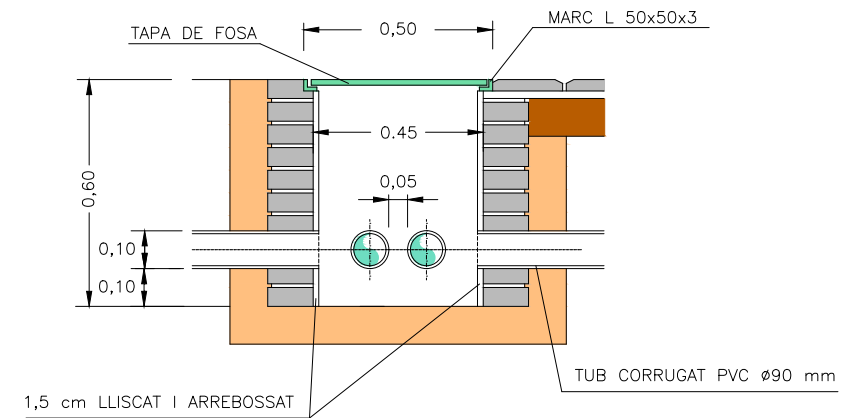


RASA EN TERRA



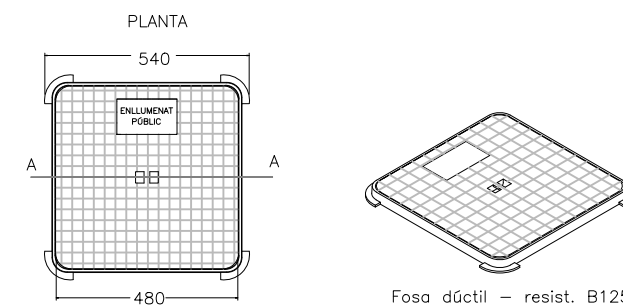
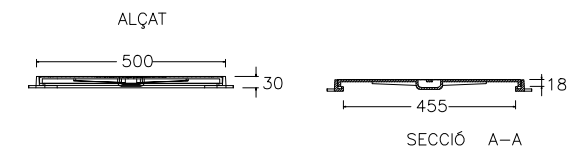
ARQUETES PER A CONDUCCIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC
SECCIONS TIPUS

PERICÓ TIPUS "B" 45x45x60 CM.
E 1/20



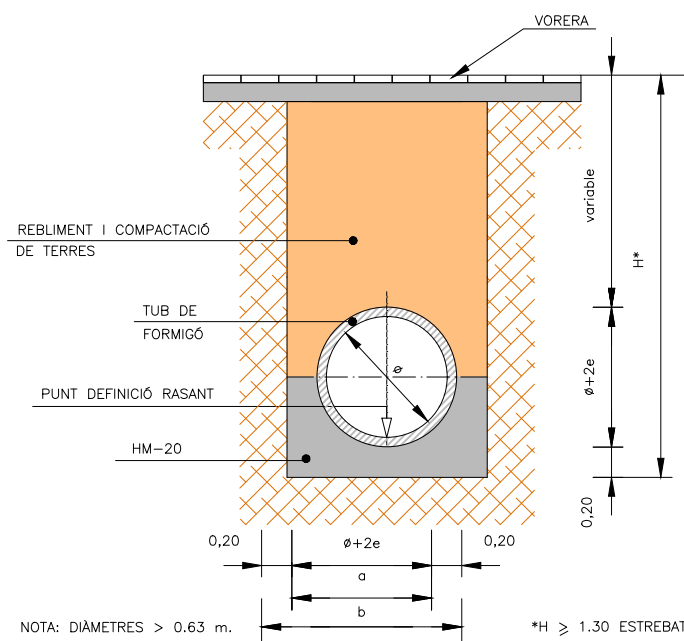
TAPA DE PERICÓ TIPUS "B"
E 1/20

NOTA: Tapa hidràulica pericó Tipus "A" model D-16
Tapa hidràulica pericó Tipus "B" model D-18
resist. B125 Fundició dúctil Fábregas

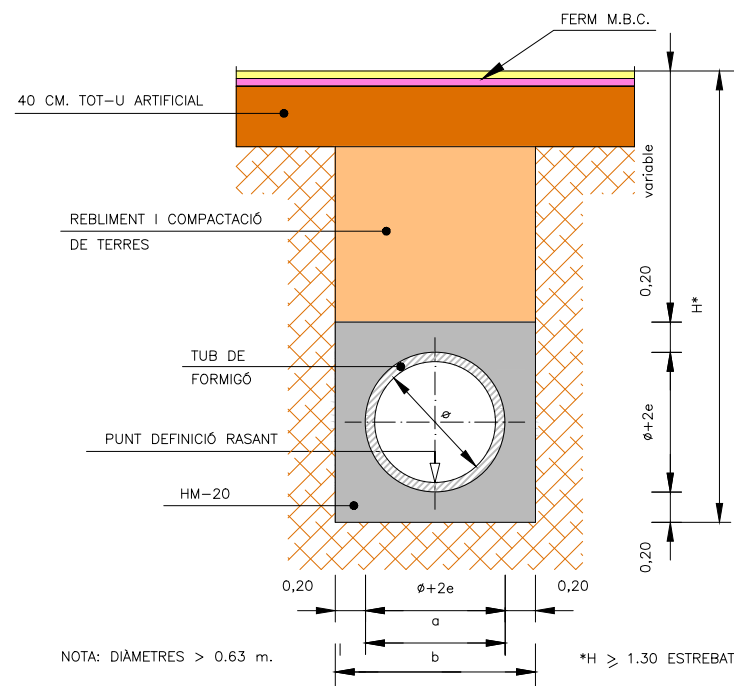


RASES PER A SANEJAMENT I DRENATGES
SECCIONS TIPUS TUB FORMIGÓ

SECCIÓ DESGUÀS FORA DE CALÇADA
ESCALA = 1/40



SECCIÓ DESGUÀS SOTA CALÇADA I ZONES TRANSITABLES
ESCALA = 1/40

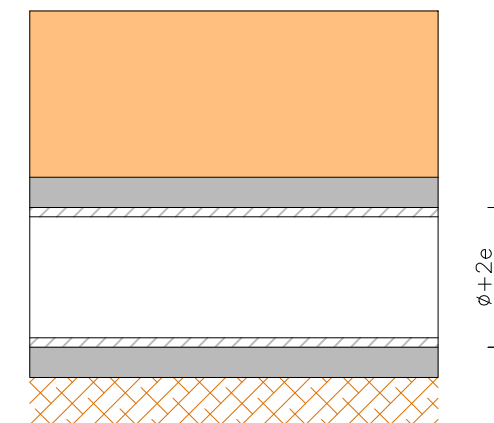


DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
CANONADA (SECCIÓ)

ϕ	a	b	e
50	60	100	5
60	71	111	5.5
80	92.4	132.4	6.2
100	119	159	9.5
120	141	181	10.5
150	175	215	12.5

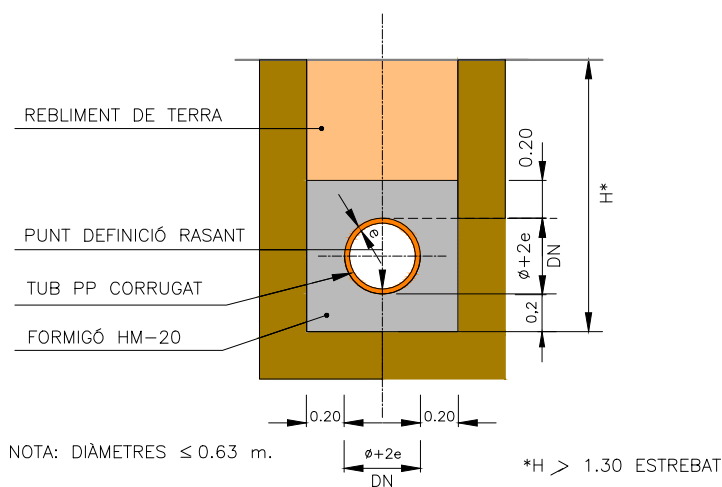
(COTAS EN CMS.)

SECCIÓ LONGITUDINAL
ESCALA = 1/40

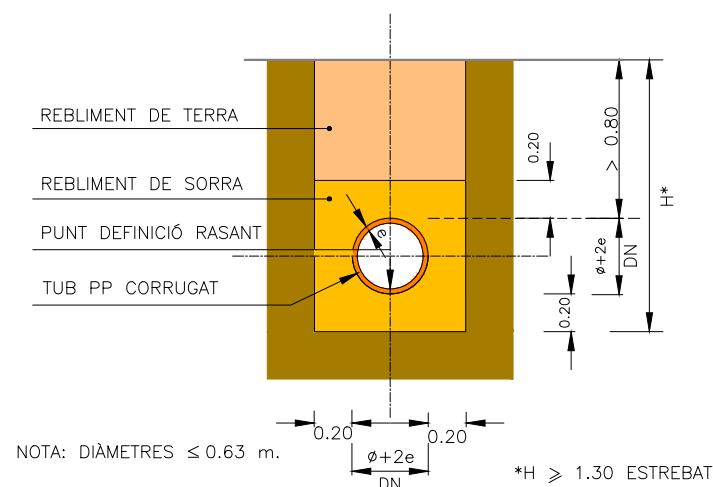


RASES PER A SANEJAMENT I DRENATGES
SECCIONS TIPUS TUB PP/PE

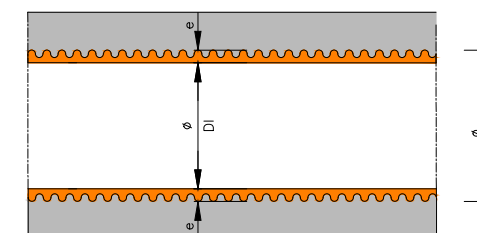
SECCIÓ DESGUÀS SOTA CALÇADA I ZONES TRANSITABLES
PROTECCIÓ AMB FORMIGÓ
ESCALA = 1/40



SECCIÓ TRANSVERSAL
PROTECCIÓ AMB SORRA
ESCALA = 1/40



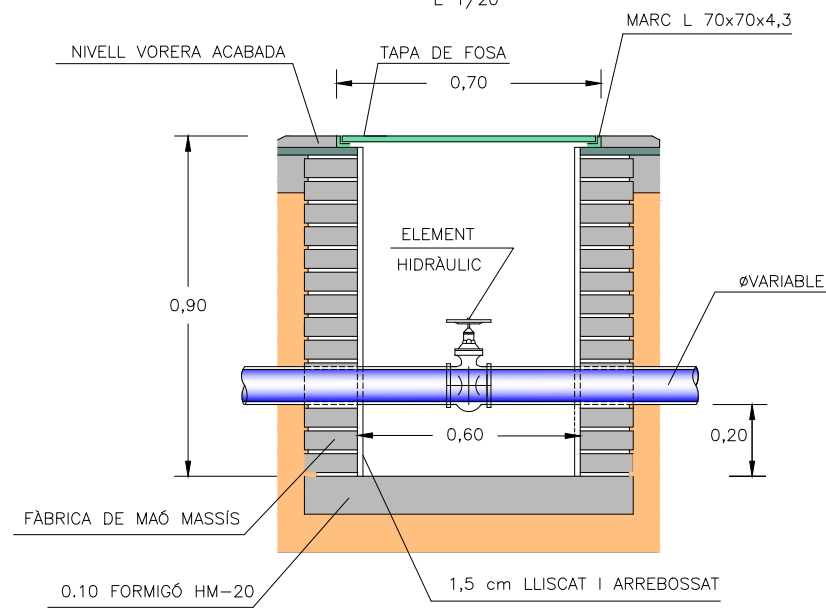
SECCIÓ LONGITUDINAL
ESCALA = 1/20



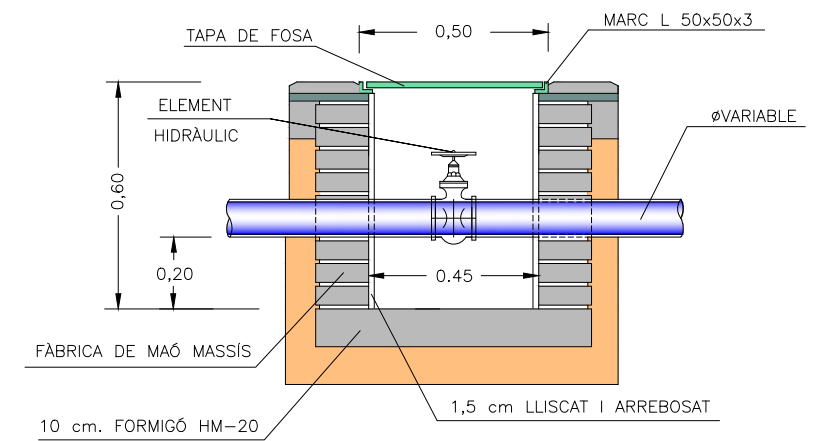
RASES PER A CONDUCCIONS D'AIGUA POTABLE I REGS
SECCIONS TIPUS

ARQUETES PER A CONDUCCIONS D'AIGUA POTABLE I REGS
SECCIONS TIPUS

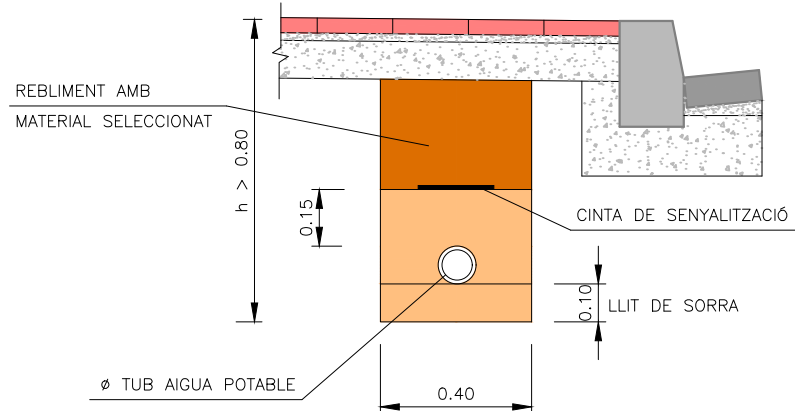
PERICÓ TIPUS "A" 60x60x90 cm.
E 1/20



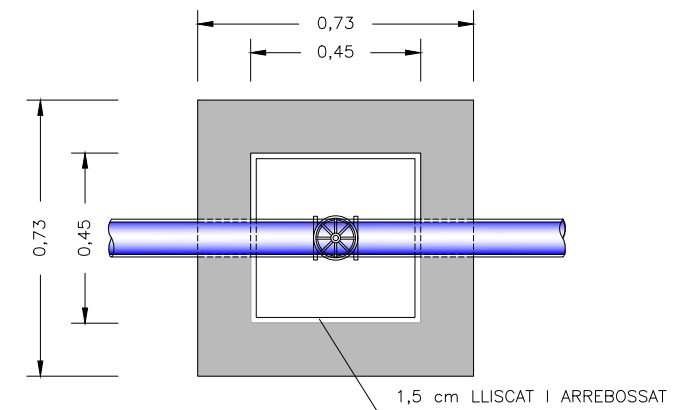
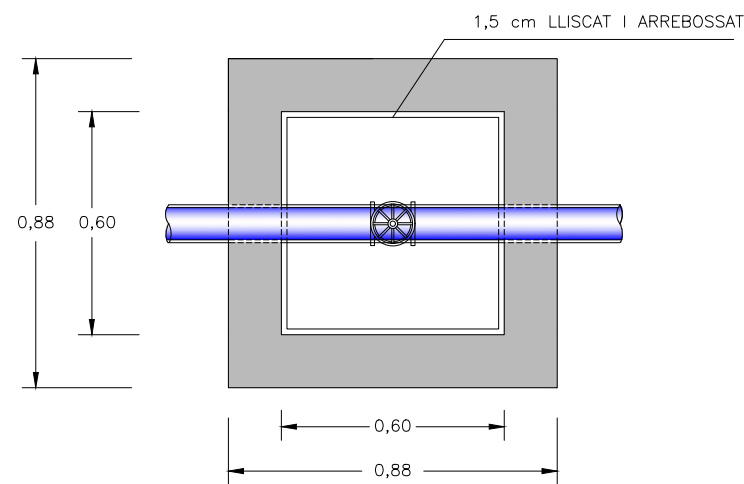
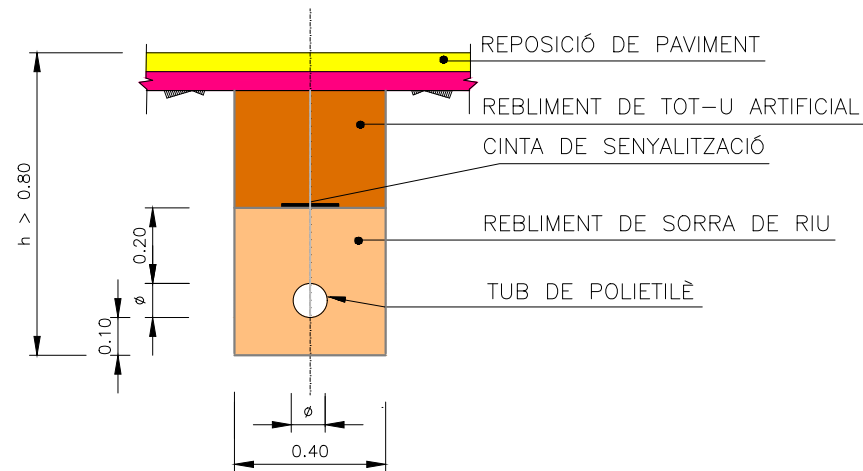
PERICÓ TIPUS "B" 45x45x60 CM.
E 1/20



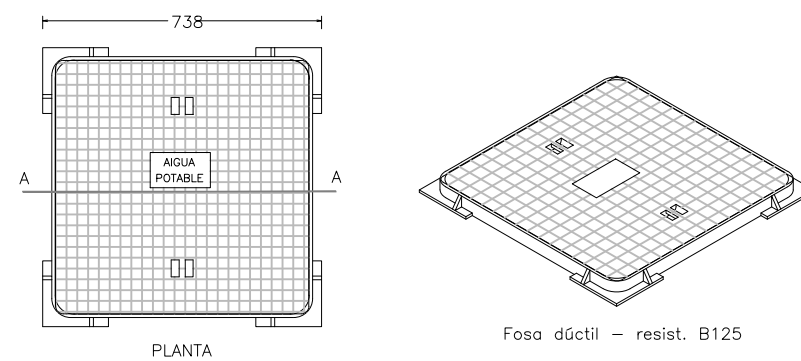
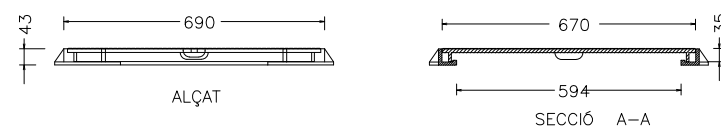
DETALL SOTA VORERA
ESCALA = 1/20



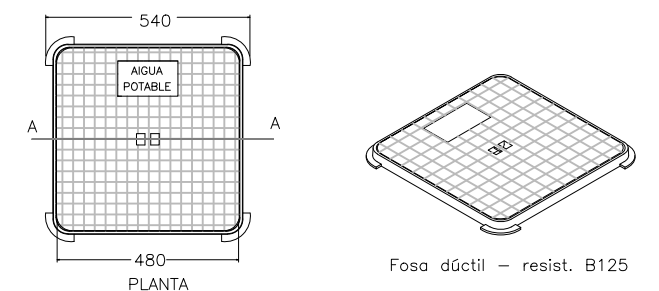
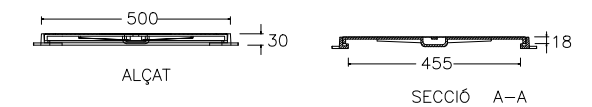
SECCIÓ TIPUS CREUAMENT DE CALÇADA
ESCALA = 1/20

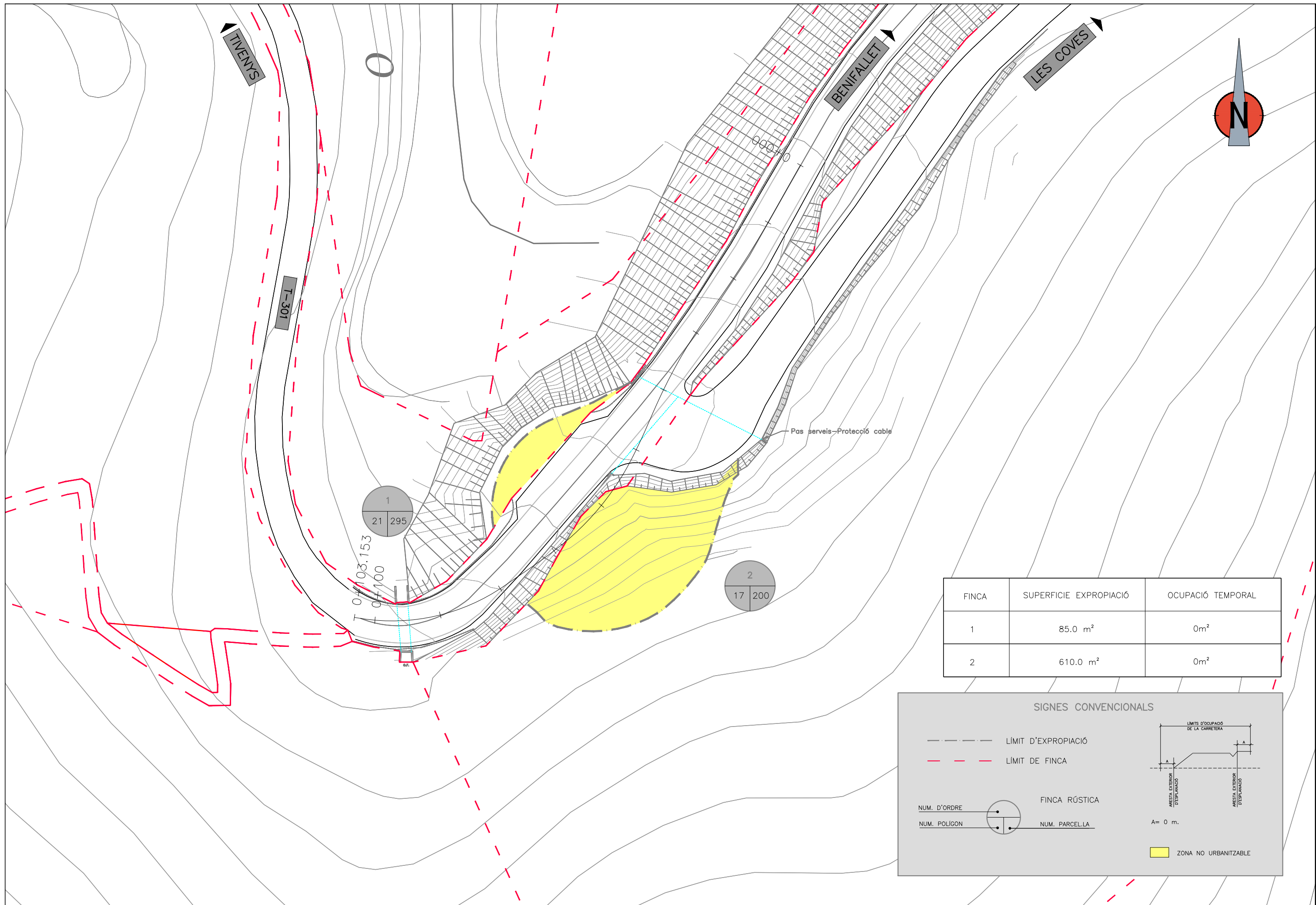


TAPA DE PERICÓ TIPUS "A"
E 1/20



TAPA DE PERICÓ TIPUS "B"
E 1/20





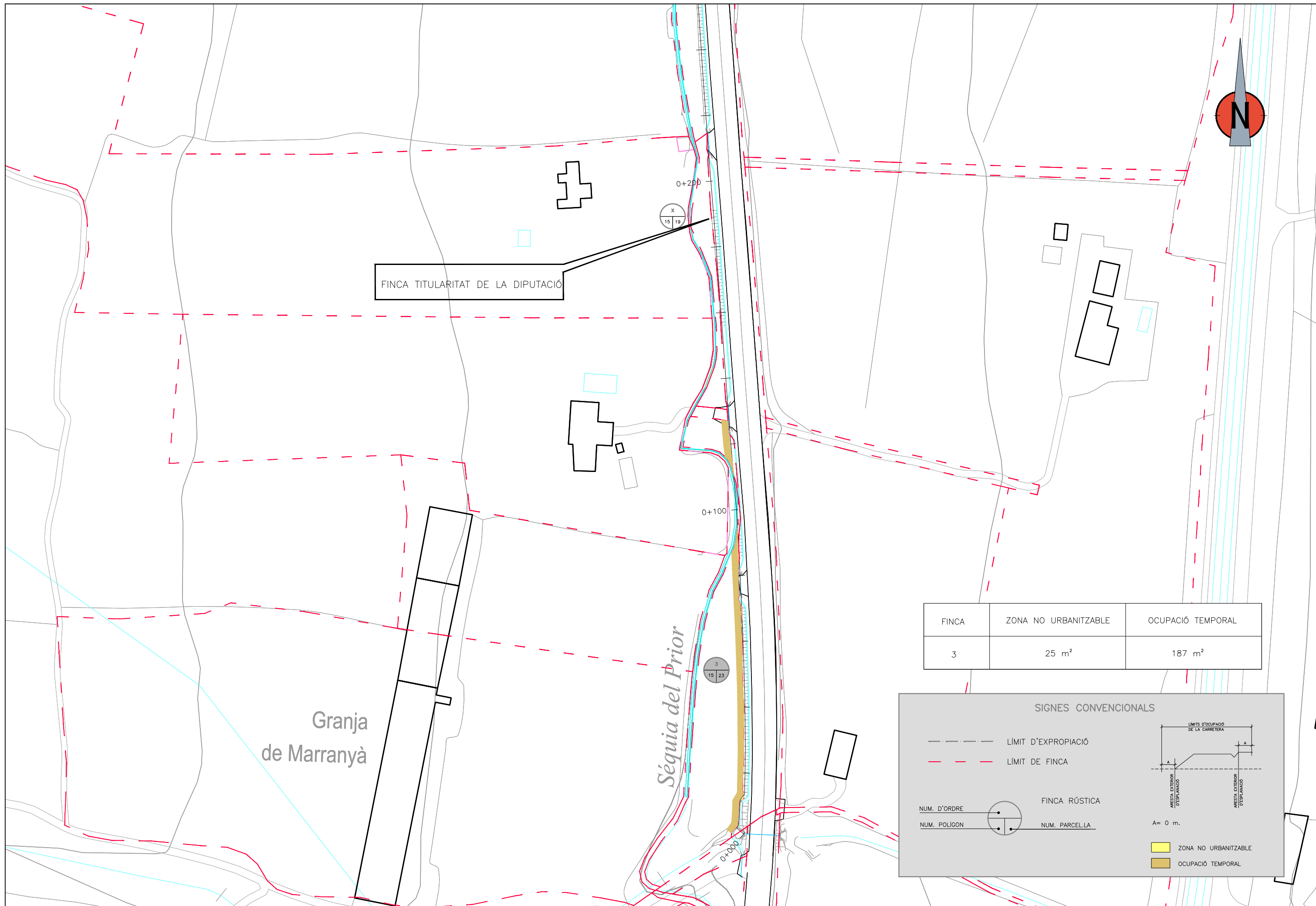
FINCA	SUPERFICIE EXPROPIACIÓ	OCUPACIÓ TEMPORAL
1	85.0 m ²	0m ²
2	610.0 m ²	0m ²

SIGNES CONVENCIONALS

- - - - - LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
 - - - - - LÍMIT DE FINCA

NUM. D'ORDRE FINCA RÚSTICA
 NUM. POLIGON NUM. PARCEL·LA

LIMITS D'OCCUPACIÓ DE LA CARRETERA
 AMBETA EXTERIOR D'EMPLANJÓ A = 0 m. AMBETA EXTERIOR D'EMPLANJÓ
 ZONA NO URBANITZABLE



FINCA TITULARITAT DE LA DIPUTACIÓ

Granja de Marranyà

Sèquia del Prior

FINCA	ZONA NO URBANITZABLE	OCUPACIÓ TEMPORAL
3	25 m ²	187 m ²

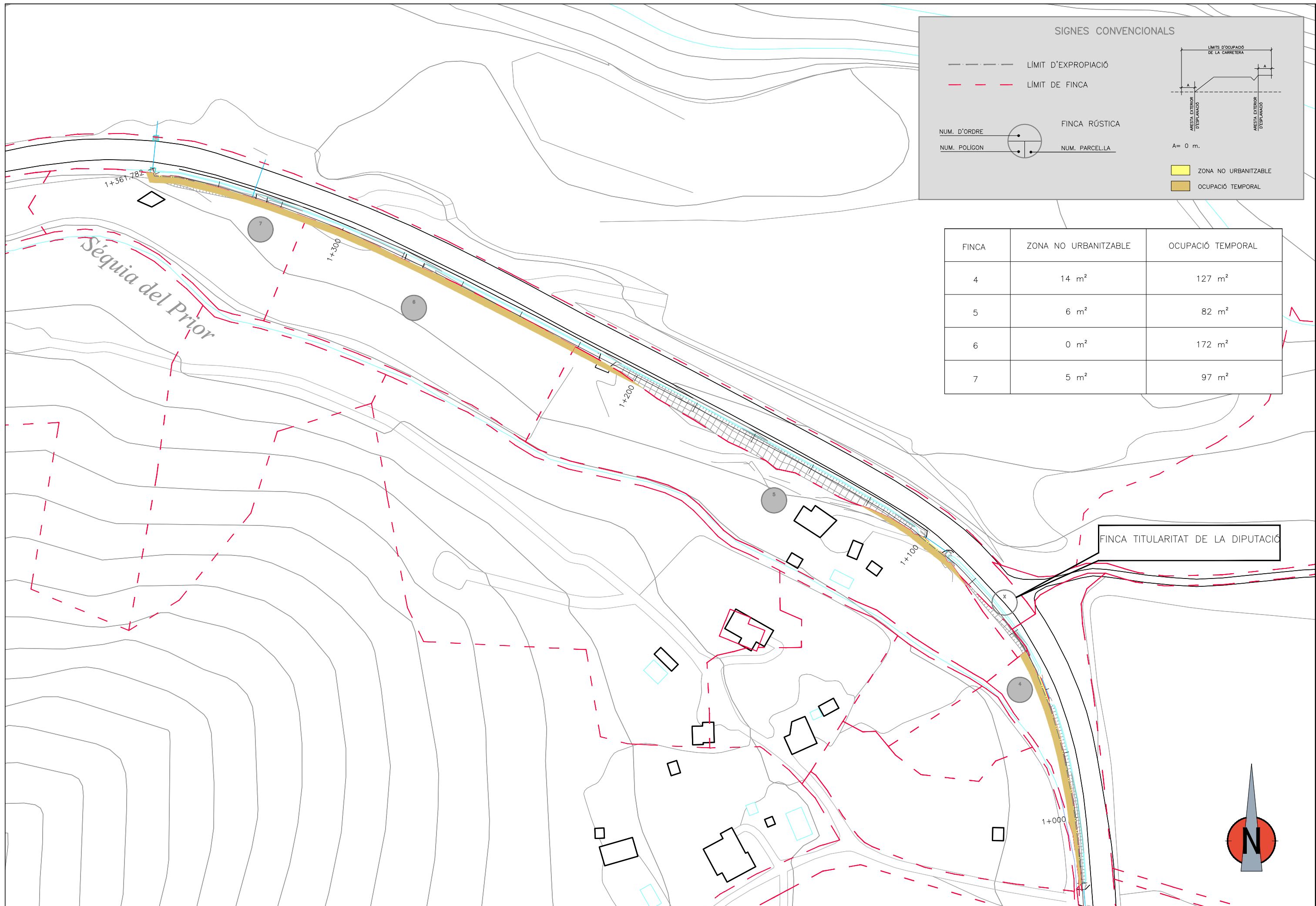
SIGNES CONVENCIONALS

- - - - - LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
 - - - - - LÍMIT DE FINCA

NUM. D'ORDRE FINCA RÚSTICA
 NUM. POLIGON NUM. PARCEL·LA

LIMETS D'OCUPACIÓ DE LA CARRETERA
 A = 0 m.

ZONA NO URBANITZABLE
 OCUPACIÓ TEMPORAL



SIGNES CONVENCIONALS

- - - - - LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
 - · - · - LÍMIT DE FINCA

NUM. D'ORDRE FINCA RÚSTICA
 NUM. POLIGON NUM. PARCEL·LA

ZONA NO URBANITZABLE
 OCUPACIÓ TEMPORAL

FINCA	ZONA NO URBANITZABLE	OCUPACIÓ TEMPORAL
4	14 m ²	127 m ²
5	6 m ²	82 m ²
6	0 m ²	172 m ²
7	5 m ²	97 m ²

Document núm. 3

Plec de Condicions

Capítol 1

Prescripcions Tècniques Generals

C A P Í T O L I

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

QUE HAURAN DE REGIR EN L'EXECUCIÓ DE LES OBRES D'AQUEST PROJECTE, MENTRE NO ES MODIFIQUIN PER LES PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS CONTINGUDES EN EL CAPÍTOL II D'AQUEST PLEC.

PRIMERA PART - CONDICIONS GENERALS

1 ARTICLE 1. RELACIONS ENTRE L'ADMINISTRACIÓ I EL CONTRACTISTA

1.1. Direcció

La direcció i control de les obres s'haurà d'encomanar a la Secció de Projectes i Obres del Servei d'Assistència al Territori de la Diputació.

Pel que fa a les relacions amb el Contractista per aquesta obra, el facultatiu de l'Administració, Director de l'obra, haurà de tenir les següents funcions:

- Fer que les obres s'executin ajustades al Projecte aprovat o a les modificacions degudament autoritzades i en el termini fixat en el Contracte i terminis parcials que es fixin posteriorment, i exigir al Contractista el compliment de totes les condicions contractuals.

- Definir aquelles prescripcions tècniques que aquest Plec deixi a la seva decisió.

- Resoldre totes les qüestions tècniques que sorgeixin en tot allò que faci referència a: interpretació de plànols o d'aquest Plec de Condicions, característiques dels materials, forma d'execució d'unitats d'obra, amidament i abonament, etc. sempre que no es modifiquin les condicions del Contracte.

- Estudiar les incidències o problemes plantejats en les obres, que impedeixin el compliment normal del Contracte o aconsellin la seva modificació, i tramitar si escau, les propostes corresponents.

- Obtenir dels Organismes interessats els permisos necessaris per a l'execució de les obres i resoldre els problemes plantejats pels serveis i servituds afectades per les esmentades obres.

- Assumir personalment i sota la seva responsabilitat, en casos d'emergència o gravetat, la direcció immediata de determinades operacions o treballs en curs, per a la qual cosa el Contractista haurà de posar a la seva disposició el personal i material de l'obra.

- Acreditar el Contractista les obres realitzades conforme allò que disposa el Contracte i la legislació vigent.

- Participar en la comprovació del replanteig, proves de les estructures, recepcions provisionals i definitives, així com redactar les propostes de modificació del Projecte, si escau, i redactar la Liquidació de les obres. Tot això d'acord amb les normes legals vigents.

El director de l'obra podrà comptar amb col·laboradors a les seves ordres que hauran d'integrar la "Direcció de l'obra", d'acord amb el que estableix la clàusula 4 del "Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat" (PCAGCOE)", aprovat pel Decret 3854/1970 de 31 de desembre. Aquests col·laboradors podran assumir també les funcions de supervisió i seguiment dels treballs que es realitzin dins de l'àmbit de l'obra i que els hi delegui el Director de l'obra.

1.2. Inspecció

S'haurà d'aplicar el que disposen la clàusula 21 del PCAGCOE i la clàusula "d'Execució del Contracte" del "Plec de Clàusules Administratives Particulars que han de regir el contracte" (PCAP).

1.3. Contractista

El Contractista haurà de designar el seu "Delegat d'obra", d'acord amb el que determinen les condicions de les clàusules 5 i 6 del PCAGCOE i la clàusula "d'Execució del Contracte" del PCAP, i l'Administració pot exigir per aquesta obra, que l'esmentat "Delegat" tingui el títol d'Enginyer de Camins, Canals i Ports, el d'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques, o el títol universitari de Grau equivalent.

En relació amb la "Oficina d'Obra", "Llibre d'ordres" i "Llibre d'incidències de l'obra", s'haurà d'aplicar allò que disposen les clàusules 7,8 i 9 del PCAGCOE i la clàusula "d'Execució del Contracte" del PCAP.

El Contractista roman obligat a dedicar a les obres el personal tècnic a que es va comprometre en la licitació. El personal del Contractista haurà de prestar la seva col·laboració al Director i a la Direcció, per al normal compliment de les funcions.

Tant la idoneïtat de les persones que constitueixen aquest grup directiu, com la seva organització jeràrquica i especificació de funcions, serà lliurement apreciada per la Direcció d'Obra que tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la substitució de qualsevol persona o persones adscrites a aquesta, sense obligació de respondre de cap dels danys que al Contractista pogués causar l'exercici d'aquella facultat. No obstant això, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el persona assignat a l'obra i aquelles fixades en la clàusula 10 del PCAGCOE.

2 ARTICLE 2. OBLIGACIONS SOCIALS, LABORALS I ECONÒMIQUES DEL CONTRACTISTA

2.1. Compliment de les disposicions vigents

S'haurà d'adaptar al que estableixen les clàusules 11, 16, 17 i 19 del PCAGCOE i les clàusules "d'Execució del Contracte" i "de Drets i obligació de les parts" del PCAP.

Així mateix, haurà de complir els requisits vigents per a l'emmagatzematge i utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc. i s'adaptin al que determina el Codi de circulació, Reglament de policia i conservació de carreteres, Reglament electrotècnic de baixa tensió i a totes aquelles disposicions vigents que siguin d'aplicació als treballs que directament o indirecta siguin necessaris per al compliment del Contracte.

2.2. Indemnitzacions per compte del contractista

S'haurà d'aplicar allò que disposa el Reglament de Contractació de les Corporacions Locals, la clàusula 12 del PCAGCOE i les clàusules "d'Execució del Contracte" i "de Drets i obligació de les parts" del PCAP.

En particular, el Contractista haurà de reparar al seu càrrec els serveis públics o privats que hagin sofert danys, i indemnitzar a les persones o propietats que en resultin perjudicades. El Contractista haurà de prendre les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per efecte de combustibles, olis, lligants, fums, etc., atès que és responsable dels danys o perjudicis causats a l'efecte.

El Contractista haurà de mantenir l'execució de l'obra i reposar una vegada acabada, les servituds afectades, d'acord amb el que estableix la clàusula 20 de l'esmentat PCAGCOE, i van a càrrec del Contractista els treballs necessaris a aquest efecte.

2.3. Despeses a càrrec del contractista

A més a més de les despeses i taxes que s'esmenten en les clàusules 13 i 38 del PCAGCOE i la clàusula de "Drets i obligació de les parts" del PCAP, hauran d'anar a càrrec del Contractista, sempre que en el Capítol II d'aquest Plec i en el Contracte no es prevegi de manera explícita el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- Despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, eines, etc.
- Despeses de lloguer o adquisició de terrenys per al dipòsit de maquinària i materials.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres així com els drets, taxes i imports d'escomesa, comptadors, etc.
- Despeses de protecció d'aplec i de la pròpia obra contra tot tipus de deterioració.
- Col·lecció de fotografies abans i després d'acabada l'obra, fins un import màxim del 0,1% del Pressupost del Projecte.
- Despeses corresponents al muntatge i preparació de plafons explicatius que s'hagin de preparar durant l'execució de les obres, fins un import màxim del 0,2% del Pressupost del Projecte. Els plafons pel muntatge del material gràfic els subministrarà la Diputació.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixin per les ocupacions temporals, despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de material rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontants afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessaris per a l'execució de les obres, llevat dels corresponents a Expropiacions i Serveis afectats.
- Despeses corresponents a la instal·lació d'una oficina a disposició de la Direcció de l'Obra amb una superfície mínima de 12 m² equipada amb una taula, butaca, dues cadires i dos armaris.
- Despeses corresponents a la posada a disposició de la Direcció d'obra d'un vehicle per a totes

aquelles obres en les quals el Pressupost d'Execució per Contracta sobrepassi els cinc-cents mil euros (500.000 €).

3 ARTICLE 3. DOCUMENTS DEL PROJECTE

3.1. Documents que conté el projecte

Aquest projecte consta dels documents següents: Document núm. 1 - Memòria i Annexos; Document núm. 2 - Plànols; Document núm. 3 - Plec de Prescripcions Tècniques i Document núm. 4 - Pressupost. El contingut d'aquests Documents s'haurà detallat a la Memòria.

S'entén per documents contractuals, aquells que queden incorporats al Contracte i són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en el cas de licitació sota pressupost, són: Plànols, Plec de Condicions (amb els seus dos Capítols de Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars), Quadre de Preus núm. 1, Quadre de Preus núm. 2 i Pressupost Total).

Si la licitació fos sota preus unitaris, s'haurien de fixar en el "Plec de Condicions Econòmico-Administratives, els documents que haurien de tenir caràcter de contractuals.

La resta dels documents o dades del projecte són documents informatius i els constitueixen la Memòria amb tots els seus Annexos, els Amidaments i els Pressupostos parcials. Aquests documents informatius representen únicament una opinió fundada de l'Administració, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se li subministren. Aquestes dades s'han de considerar només com complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament amb els seus propis mitjans.

3.2. Documents aplicables al contracte

Només els documents contractuals definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del Contracte; així doncs el contractista no podrà al·legar modificació de les condicions del Contracte sobre la base de les dades contingudes en els documents informatius (com per exemple, preus base de personal, maquinària i materials, fixació de pedreres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanaació, justificació de preus, etc.) llevat que aquestes dades apareguin en algun moment contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda en els documents informatius del Projecte.

3.3. Contradiccions, omissions o errors en els documents

En cas de contradicció entre els plànols les Prescripcions Tècniques Particulars contingudes en el Capítol II del present Plec de Condicions i el Quadre de Preus número 1, prevaldrà sobre tot el que es digui al plec de Prescripcions Tècniques Particulars contingudes en el Capítol II d'aqueix Plec i també sobre els plànols prevaldrà la descripció de la unitat d'obra feta al quadre de preus número 1.

El que s'esmenta en el Plec de Condicions, al quadre de preus número 1 i omès en els Plànols o viceversa, s'haurà d'executar com si estigués exposat en els tres documents, sempre que a judici del Director, quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i aquestes tinguin preu en el Contracte.

4 ARTICLE 4. TREBALLS PREPARATORIS PER A L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

4.1. Comprovació del replanteig

Una vegada adjudicades definitivament les obres, s'haurà de procedir a la comprovació del replanteig general realitzat abans de la licitació, dins del mes següent a la data de formalització del contracte i en les condicions que s'estableixen a les clàusules 24 i 25 del PCAGCOE i la clàusula "d'Execució del contracte" del PCAP, i s'haurà d'estendre l'Acta corresponent.

En aquesta Acta hi haurà de figurar, a més a més del que estableixen les disposicions esmentades, les contradiccions, omissions o errors advertits en els documents contractuals del projecte.

El replanteig general haurà d'incloure, com a mínim, l'eix principal i els eixos de les obres de fàbrica, així com els punts de referència en planta o en alçat necessaris per al replanteig de detall. El contractista s'haurà de responsabilitzar de la conservació dels punts de replanteig que es fixen en el terreny.

4.2. Programa de treballs

En el termini de deu dies (10) hàbils a partir de la comprovació del replanteig, l'Adjudicatari haurà de presentar el Programa de Treballs de les obres, que s'haurà d'ajustar al que sobre això especifiqui el Director de l'obra.

Quan del Programa de Treballs es dedueixi la necessitat de modificar qualsevol condició contractual, aquest Programa s'haurà de redactar contradictòriament per l'Adjudicatari i el Director

de l'obra, al que s'hi haurà d'acompanyar la corresponent proposta de modificació per a la seva tramitació reglamentària.

El Contractista roman obligat a complir els terminis parcials que la Direcció fixi a la vista del programa de Treballs. En cas d'incompliment dels terminis, per causes imputables al Contractista, s'haurà d'aplicar el que disposen els articles 212 i 224 del Text refós de la Llei de contractes del sector públic (TRLCSP), aprovat pel Reial decret legislatiu 3/2011, de 14 de novembre.

4.3. Iniciació de les obres

Una vegada aprovat el Programa de Treballs, pel Director de l'obra, aquest haurà de donar l'ordre d'iniciació de les obres, data a partir de la qual s'haurà de comptar el termini d'execució establert en el Contracte.

Si de cas hi manca, les obres s'hauran de començar als deu dies hàbils comptats a partir de la data de la comprovació del replanteig.

4.4. Expropiacions

S'haurà d'aplicar allò que estableixen les clàusules 30, 31 i 33 del PCAGCOE.

5 ARTICLE 5. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DELS TREBALLS

5.1. Replanteig de detall

El Contractista haurà de realitzar tots els replanteigs parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals s'hauran d'aprovar per la Direcció. També haurà de materialitzar sobre el terreny, tots els punts de treball que la Direcció consideri necessaris per a l'exacte acabat en planta i perfil de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per aquests treballs hauran de ser a càrrec del Contractista.

5.2. Instal·lació i equips de maquinària

Les despeses corresponents a la instal·lació i equips de maquinària, es consideren incloses en els preus de les unitats corresponents, i en conseqüència, no s'hauran de pagar separatament, llevat d'expressa indicació en contrari del Capítol II del present Plec. S'haurà de complir allò que estableixen les clàusules 28 i 29 del PCAGCOE.

5.3. Materials

A més a més del que diposen les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del PCAGCOE, s'hauran d'observar les següents prescripcions:

Si les procedències dels materials estiguessin fixades en els documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament aquestes procedències, llevat d'expressa autorització del Director de l'obra. Si a judici de l'Administració, fos imprescindible canviar aquell origen o procedència, s'haurà d'aplicar el que disposa la clàusula 60 del PCAGCOE.

Encara que la procedència dels materials no s'hagi concretat en els documents contractuals, el Contractista haurà de tenir en compte, llevat causa justificada, les recomanacions que sobre això assenyalin els documents informatius del Projecte i les observacions del Director de l'obra.

Si per no complir les prescripcions d'aquest Plec, es rebutgen materials procedents de l'explanació, préstecs o pedreres, que figuren com utilitzables solament en els documents informatius, el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials que compleixin les prescripcions sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

En el cas que el Contractista prefereixi extraure els materials de llocs diferents dels assenyalats en l'Annex corresponent del Projecte, s'haurà de requerir que els materials que s'obtinguin siguin

d'igual o millor qualitat que els procedents dels préstecs previstos, i que expressament així ho autoritzi la Direcció d'obra.

El Contractista haurà d'obtenir al seu càrrec l'autorització per a la utilització dels préstecs i hauran d'anar al seu càrrec totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presentin.

El Contractista haurà de notificar a la Direcció de l'obra, amb temps suficient, les procedències dels materials que es proposen d'utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que fa a la qualitat com a la quantitat. En cap cas es podran aplegar i utilitzar en l'obra materials la procedència dels quals no s'hagi aprovat pel Director.

Si el Contractista hagués obtingut, de terrenys pertanyents a l'Administració, materials en quantitat superior a la requerida per al compliment del seu contracte, l'Administració podrà apropiarse dels excessos incloent els subgrups sense abonament de cap tipus.

5.4. Assaigs

En relació amb els assaigs i les anàlisis dels materials, s'haurà d'aplicar el que preveuen les clàusules 38, 39, 40 i 41 del PCAGCOE i les clàusules "d'Execució del Contracte" i "de Drets i obligació de les parts" del PCAP.

El tipus i el nombre d'assaigs a realitzar s'haurà de fixar en aquest Plec per a cada tipus de material i per a cada unitat d'obra, i la Direcció podrà introduir nous assaigs o modificar el tipus i quantitat dels previstos.

De no especificar-se la norma de l'assaig, aquest s'haurà d'ajustar a les normes que fixi la direcció, d'entre les següents: Normes d'assaig del Laboratori del Transport i Mecànica del Sòl; normes UNE; Normes aprovades o recomanades per la Direcció General de Carreteres i Camins Veïnals o qualsevol altra norma d'organismes tècnics competents nacionals o estrangers.

5.5. Modificació d'obra

S'haurà d'aplicar el que disposen les clàusules 26, 50, 59, 60, 61 i 62 del PCAGCOE, la clàusula de "Drets i obligacions de les parts" del PCAP i allò que es diu a l'article 107 del TRLCSP.

5.6. Aplecs

El Contractista no podrà aplegar materials a la plataforma de la carretera, si aquesta es troba

oberta al trànsit, ni a les zones marginals que puguin afectar al trànsit o als desguassos. Haurà d'anar doncs a càrrec del Contractista la localització de zones d'aplec o emmagatzematge i les despeses que comporti la seva utilització i la seva posterior neteja fins deixar-les en el seu aspecte original. (Veure clàusula 42 del PCAGCOE).

Els materials s'hauran d'aplegar de tal manera que no pateixin disminució en la seva qualitat, fet que s'haurà de comprovar en el moment de la seva utilització, i seran rebutjats els que en aquest moment no compleixin les prescripcions establertes.

5.7. Treballs nocturns

Els treballs nocturns s'hauran d'autoritzar per la Direcció, per a cada unitat d'obra, i el Contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació necessaris, els quals s'han d'aprovar per la Direcció i mantenir en perfecte estat de funcionament.

5.8. Obres defectuoses

S'haurà d'aplicar el que disposen les clàusules 43 i 44 del PCAGCOE i les clàusules de "Drets i obligacions de les parts" i de "Extinció del contracte" del PCAP.

5.9. Condicions climatològiques

Durant les diverses etapes de la construcció s'hauran de mantenir en tot moment en perfectes condicions de drenatge. Les cunetes i altres desguassos s'hauran de mantenir de tal manera que no produeixin erosions als talussos adjacents ni danys per excessos d'humitat a l'esplanació, i en què el Contractista ha de realitzar, al seu càrrec, les obres provisionals que es creguin necessàries a aquest efecte o modificar l'ordre dels treballs per tal d'evitar aquests danys. Si per incompliment del que es prescriu es produeix inundació de les excavacions no s'hauran de pagar els esgotaments o neteges i excavacions suplementàries necessàries.

Si existís el temor que es produeïssin gelades, s'hauran de suspendre els treballs o s'hauran de prendre les mesures necessàries de protecció.

Els desperfectes que, això no obstant, es produeixin, s'hauran de reparar al seu càrrec, llevat dels casos previstos en el Reglament de Contractació de Corporacions Locals.

5.10. Abocadors

Llevat manifestació expressa en contrari del Capítol II d'aquest Plec, la localització dels

abocadors, així com les despeses que la seva utilització pugui comportar, aniran a càrrec del Contractista.

Ni la major distància dels abocadors en relació amb la hipòtesi descrita en la justificació del preu unitari, que s'inclou als Annexos a la Memòria, ni l'omissió, en aquesta justificació, de l'operació de transport a l'abocador, haurà de ser causa suficient per al·legar modificació del preu unitari que aparegui en el quadre de preus o objectar que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents contractuals es fixi que aquesta unitat inclou el transport a l'abocador.

Si en els amidaments i altres documents informatius del Projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació de l'explanació, fonaments o rases s'ha d'utilitzar per a terraplè, rebliments, etc. i la Direcció d'obra rebutja aquest material per no complir les condicions d'aquest Plec, el Contractista haurà de transportar aquest material a l'abocador sense dret a cap abonament complementari de la corresponent unitat d'excavació.

5.11. Desviaments provisionals i camins d'obra

El Contractista haurà d'executar o condicionar en el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals per als desviaments que imposin les obres, en relació amb el trànsit general i amb els accessos confrontants, d'acord amb el que es defineixi en el Projecte o bé amb les instruccions que rebi de la Direcció. Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, hauran de complir totes les prescripcions d'aquest Plec, com si es tractés d'obres definitives. Aquestes obres s'hauran de pagar, llevat que en el Capítol II es digui expressament el contrari, amb càrrec a les partides alçades que a l'efecte figuren en el Pressupost, o si de cas hi manquen, valorades als preus de contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a la normal execució de les obres, a judici de la Direcció, essent per tant, conveniència del Contractista per tal de facilitar o accelerar l'execució de les obres, no s'hauran de pagar.

Tampoc s'hauran de pagar els camins d'obra, tal com accessos, rampes, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra, o per accessos i circulació del personal de l'Administració. No obstant això, el Contractista haurà de mantenir aquests camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals, haurà d'anar a càrrec

del Contractista.

5.12. Utilització d'explosius

L'adquisició, transport, emmagatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius, s'hauran de regir per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figuren al Projecte o dicti la Direcció d'obra.

Haurà d'anar a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos i llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que aquests permisos comportin.

Els magatzems d'explosius s'hauran de poder identificar clarament i hauran d'estar situats a més de tres-cents metres (300 m) de la carretera o de qualsevol construcció.

El Contractista haurà d'organitzar els treballs de tal manera que es produeixin les menors molèsties possibles al trànsit i a les zones confrontants.

A les voladures s'haurà de posar una especial cura en la càrrega i enganxada de la barrinada, i s'haurà d'avisar de les descàrregues amb una antelació suficient per tal d'evitar possibles accidents. L'enganxada de les barrinades s'haurà de fer, si és possible, en una hora fixa i fora de la jornada de treball o durant els descansos del personal operari al servei de l'obra, en la zona afectada per les voladures, i no s'haurà de permetre la circulació de cap persona o vehicle dins del radi d'acció de les barrinades des dels cinc minuts (5 min.) abans de prendre foc a les metxes fins després que totes hagin esclatat.

Sempre que sigui possible, les enganxades s'hauran d'efectuar per mitjà de comandament elèctric a distància o s'hauran d'utilitzar metxes i detonadors de seguretat.

El personal que intervingui en la manipulació i utilització d'explosius haurà de tenir una pràctica i perícia reconegudes en aquests quefers i haurà de reunir condicions adequades, en relació amb la responsabilitat que comporten aquestes operacions.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladures o de determinats mètodes de voladures que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no eximeix al Contractista de la responsabilitat pels danys causats.

El Contractista haurà de subministrar i col·locar els senyals necessaris per tal d'advertir al públic

del seu treball amb explosius. El seu emplaçament i estat de conservació hauran de garantir, a cada moment, la seva perfecta visibilitat.

En tot cas, el Contractista haurà de tenir cura especialment de no posar en perill vides o propietats i serà responsable dels danys que es derivin de la utilització d'explosius.

5.13. Servituds i serveis

En relació amb les servituds existents s'haurà d'aplicar el que estableix la clàusula 20 del PCAGCOE. Amb aquesta finalitat, també s'hauran de considerar servituds relacionades en el Plec de Prescripcions, aquelles que apareguin definides en els Plànols del Projecte.

Els serveis afectats s'hauran de traslladar o retirar per les Companyies o Organismes corresponents. Això no obstant, el Contractista tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, si escau, dels serveis afectats de petita importància que la Direcció consideri convenient per a la millor marxa de les obres, si bé aquests treballs s'hauran de pagar al Contractista, ja sigui amb càrrec a partides alçades existents a l'efecte en el pressupost o per unitats d'obra, aplicant els preus del quadre núm. 1. Si no n'hi ha, s'haurà d'aplicar el que estableix la clàusula 60 del PCAGCOE.

El Contractista haurà de retirar els elements de la carretera o de les zones confrontants, que romanen afectats per les obres, tals com senyals, balises, punts hectomètrics i quilomètrics, barreres de seguretat i closes de tancament, fanals, semàfors, etc., i produir-los tant poc dany com es pugui, aplegar-los a la zona d'obra que fixi la Direcció, i evitar la seva deterioració en l'aplec.

Aquests elements, així els que s'hagin danyat accidentalment, remoguts o desplaçats, s'hauran de reparar i reposar a la mateixa o a la nova ubicació, si aquesta reposició es creu oportuna per part de la Direcció.

Els treballs corresponents no s'hauran de pagar, llevat que s'especifiqui el contrari en el Capítol II d'aquest Plec o apareguin en el quadre de Preus núm. 1, preus unitaris o partides alçades per al seu pagament.

6 ARTICLE 6. SENYALITZACIÓ I TRÀNSIT DURANT LES OBRES

La senyalització de les obres, accessos i zones confrontants que el Contractista haurà d'instal·lar,

segons el que disposa la clàusula 23 del PCAGCOE, haurà de complir a més a més, amb el Codi de Circulació vigent, les Normes de Senyalització de carreteres i d'obres, i especialment l'Ordre Ministerial de 31 d'agost de 1987 (Instrucció 8.3 –IC) i les ordres que amb aquesta finalitat dicti la Direcció. Aquesta senyalització s'haurà de mantenir en perfecte estat de conservació mentre duri la seva funció.

El ritme dels treballs s'haurà d'adaptar a les exigències del trànsit general, valorats per la Direcció. La regulació i, si escau, el desviament del trànsit general afectat per les obres, s'haurà de fer d'acord amb les instruccions que sobre això dicti la Direcció. El Contractista haurà d'instal·lar tantes tanques, senyals, marques viàries i balises reflectores i encara de lluminoses, com consideri necessàries la direcció. També haurà d'instal·lar llums i il·luminació si la Direcció ho considera escaient.

Si fos necessari per al tall alternatiu del trànsit, s'haurà d'obtenir prèviament l'autorització expressa de la Direcció, la qual haurà de fixar els dies i hores per poder efectuar l'esmentat tall, així mateix s'hauran d'aplicar els mitjans que donin al trànsit la major seguretat i fluïdesa compatibles amb els treballs de l'obra.

El cost de la senyalització provisional durant les obres és inclòs en els preus unitaris de les diferents unitats d'obra, per la qual cosa, el Contractista no tindrà dret a cap cobrament per aquest concepte.

7 ARTICLE 7. UNITATS D'OBRA NO INCLOSES EN AQUEST PLEC

Es defineixen com unitats d'obra no incloses en aquest Plec de Condicions, aquelles unitats que per la seva difícil determinació o per haver-se introduït alguna modificació en l'obra, no son incloses explícitament en cap dels Capítols d'aquest Plec.

Els materials hauran de ser de reconeguda qualitat, sobre els que s'exigirà assaigs oportuns i s'hauran d'aprovar per la Direcció. Les unitats d'obra s'hauran d'executar d'acord amb allò que ha sancionat el costum com regles de bona construcció i amb les instruccions de la Direcció.

Per fixar els nous preus unitaris s'haurà d'aplicar allò que disposa la clàusula 60 del PCAGCOE, la clàusula de "Cessió, subcontractació i revisió de preus" del PCAP i el Capítol II del Títol III del TRLCSP.

8 ARTICLE 8. AMIDAMENT I PAGAMENT DE LES OBRES

8.1. Amidament

A més a més del que prescriu la clàusula 45 del PCAGCOE, s'hauran d'observar les prescripcions següents:

La manera de realitzar l'amidament i les unitats de mesura a utilitzar son les definides en aquest Capítol I, per a cada unitat d'obra, aplicant, quan no es prevegi cap unitat o se'n prevegin vàries, la que fixi el Capítol II o la que es dedueixi dels Quadres de Preus i, si de cas hi manca, la que fixi la Direcció d'obra. Tots les mides de longitud, superfície o volum, així com els pesos, s'hauran de fer amb el sistema mètric decimal, llevat que es prescrigui el contrari.

Quan la unitat d'amidament aplicada faci necessari pesar materials directament, el Contractista haurà d'instal·lar o disposar de bàscula, la ubicació i tipus s'hauran d'aprovar per la Direcció. L'esmentada Direcció haurà de contrastar aquesta bàscula les vegades que consideri oportunes.

No es podran convertir els amidaments de pes a volum o viceversa, llevat que aquest Plec ho autoritzi expressament. Cas d'estar autoritzada la conversió, el factor de transformació s'haurà de fixar per la Direcció a la vista dels resultats del laboratori o dels assaigs realitzats a l'obra. No s'hauran de tenir en compte a aquests efectes, els factors que apareguin en la Justificació de Preus o en els Amidaments del Projecte.

Els excessos que resultin d'amidar l'obra realment executada, en relació amb l'obra projectada, no s'hauran de pagar si aquests excessos es poden evitar, si aquest fos el cas, la direcció pot exigir que es corregeixin les obres per tal que responguin exactament a les dimensions, pendents, etc., fixats en els Plànols.

Encara que aquests excessos siguin, a judici de la Direcció, inevitables, no s'hauran de pagar si aquests formen part dels treballs auxiliars necessaris per a l'execució de la unitat, d'acord amb el que estableix la clàusula 51 del PCAGCOE, ni tampoc si aquests excessos son inclosos en el preu de la unitat corresponent o finalment, si figura de manera explícita en "l'amidament i abonament" de la unitat corresponent que no s'hauran de pagar els excessos.

Quan els excessos inevitables no estiguin en cap dels supòsits del paràgraf anterior, s'hauran de pagar al Contractista els preus unitaris aplicats a la resta de la unitat.

Si l'obra realment executada té dimensions inferiors a l'obra projectada (és a dir, si els amidaments reals son inferiors als amidaments segons els plànols del Projecte o modificacions autoritzades), sigui per ordre de la Direcció o per error d'execució, l'amidament per procedir al pagament haurà de ser l'amidament real de l'obra executada, encara que les prescripcions d'aquest Plec fixin per aquesta unitat que el seu amidament s'haurà de deduir dels Plànols del Projecte.

8.2. Preu unitari

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de preus núm. 1, haurà de ser el que s'haurà d'aplicar als amidaments per tal d'obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

De manera complementària al que prescriu la clàusula 51 del PCAGCOE, els preus unitaris que figuren en el Quadre de preus núm. 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contrari d'un document contractual, i encara que no figurin a la descomposició del Quadre núm. 2 ni a la justificació de preus, els següents conceptes: subministrament (fins i tot drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, aplec, manipulació i utilització de tots els materials emprats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, eines, instal·lacions, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normals o de manera incidental necessàries per acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura en el Quadre de preus núm. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obres incompletes, i el Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del quadre núm. 1, per a les unitats totalment executades, per errors o omissions en la descomposició que figura en el Quadre de preus núm. 2. A l'encapçalament dels dos Quadres de preus ja hi figura un advertiment amb aquest efecte.

Encara que a la justificació del preu unitari que apareix en el corresponent Annex de la Memòria s'utilitzin hipòtesis que no coincideixin amb la manera real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària; quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus d'operacions necessaris per tal de completar la unitat d'obra; dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.), aquests extrems no es podran aduir com base per a la modificació del corresponent preu unitari atès que aquests extrems s'han fixat amb l'únic objecte de justificar l'import del preu unitari i son continguts en un document exclusivament informatiu (veure Article 3 d'aquest Plec).

La descripció de les operacions i materials necessaris per executar cada unitat d'obra, que figura

en els corresponent Articles d'aquest Plec no és exhaustiva, sinó merament enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comporta la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per executar en la seva totalitat la unitat d'obra, formen part de la unitat i en conseqüència, s'hauran de considerar inclosos en el preu unitari corresponent.

8.3. Partides alçades

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" a les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus o als Pressupostos Parcial o Generals , s'hauran de pagar íntegrament al Contractista, una vegada executats els treballs a que corresponen.

Les partides alçades "a justificar" s'hauran de pagar d'acord amb l'estipulat a la clàusula 52 del PCAGCOE o en tot cas s'abonaran contra factures presentades i aprovades per la Direcció d'obra.

8.4. Pagament a compte d'instal·lacions, equips i materials aplegats

Per al pagament a compte d'instal·lacions, equips i aplecs, s'haurà d'estar al que estableixen les clàusules 54, 55, 56, 57 i 58 del PCAGCOE i l'article 232 del TRLCSP.

8.5. Relacions valorades i certificacions

S'haurà d'aplicar el que estableixen les clàusules 46, 47 i 48 del PCAGCOE i l'article 232 del TRLCSP.

9 ARTICLE 9. CONSERVACIÓ DE L'OBRA

9.1. Definició

S'entén per conservació de l'obra, els treballs de neteja, acabat, entreteniment i reparació, així com tots aquells altres treballs que siguin necessaris per mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. Aquesta conservació abasta totes les obres executades sota el mateix contracte (obra principal, abalisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

A més a més del que prescriu aquest Article, s'haurà d'aplicar allò que disposa la clàusula 22 del PCAGCOE.

9.2. Conservació durant l'execució de les obres

El Contractista roman obligat a conservar durant l'execució de les obres i fins la seva recepció, totes les obres que integren el Projecte o modificacions autoritzades, així com les carreteres i servituds afectades, desviaments provisionals, senyalitzacions existents, senyalitzacions d'obra i elements auxiliars, i mantenir-ho en bones condicions de vialitat.

Els treballs de conservació durant l'execució de les obres no s'haurà de pagar, llevat que expressament es prescrigui el contrari en el Capítol II d'aquest Plec.

9.3. Conservació durant el termini de garantia

El Contractista roman obligat a la conservació de l'obra durant el termini de garantia i ha de realitzar tots aquells treballs que siguin precisos per tal de mantenir totes les obres en perfecte estat de conservació.

La conservació durant el termini de garantia s'haurà de pagar al Contractista amb càrrec a la partida alçada que amb aquest efecte figuri en el Pressupost del Projecte. Cas de no haver-hi una partida alçada amb aquesta finalitat en el Pressupost, s'entén que els treballs de conservació no són de pagament directe per considerar-se prorratejat el seu import en els preus unitaris, en cap dels casos el Contractista romandrà eximit de l'obligació de portar a terme els esmentats treballs de conservació.

9.4. Desenvolupament dels treballs

Els treballs de conservació no hauran d'obstaculitzar l'ús públic o servei de l'obra, ni de les carreteres o servituds que hi confrontin, i en cas de produir-se afectació, s'haurà d'autoritzar prèviament per la Direcció d'obra i disposar de l'oportuna senyalització.

10 ARTICLE 10. COMPLIMENT DELS CONTRACTES I RECEPCIÓ DE LA PRESTACIÓ

El contracte s'entendrà per complert per part del contractista quan aquest hagi realitzat, d'acord amb els objectes del mateix i amb el vist-i-plau de l'Administració, la totalitat de la prestació. S'exigirà per part de l'Administració una acta formal i positiva de recepció de l'objecte d'aquest contracte, i en el termini que es determini en el plec de clàusules administratives particulars, d'acord el que s'indica a l'article 222 del text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic (TRLCSP), aprovat pel Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre.

11 ARTICLE 11. COMPLIMENT DEL CONTRACTE DE LES OBRES

11.1. Recepció

Dins el termini de tres (3) mesos comptats a partir de la recepció, l'òrgan de contractació haurà d'aprovar la certificació final de les obres executades, que li serà abonada al contractista a compte de la liquidació del contracte.

11.2. Termini de garantia

La Direcció d'Obra donarà les obres per rebudes sempre i quan aquestes estiguin en bon estat i d'acord amb allò que determini les prescripcions previstes. D'aquesta manera s'aixecarà acta corresponent i començarà en aquell mateix moment el termini de garantia.

Quan aquestes obres, en canvi, no es vegin en estat de ser rebudes es farà constar en l'acta corresponent i la Direcció d'Obra assenyalarà el defectes observats i detallarà per tant les instruccions precises on determinarà un temps per reparar-los. Si després d'aquest termini el contractista no els hagués reparat, es podrà concedir un altre termini però que serà improrrogable o declarar resolt el contracte.

El termini de garantia s'establirà en el plec de clàusules administratives particulars en funció de la tipologia i altres característiques singulars de l'obra però que no podrà ser inferior a un (1) any excepte casos especials.

L'esmentat termini haurà de ser extensiu a totes les obres executades sota el mateix contracte (obra principal, abalisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, obres auxiliars, etc.). En el cas de Recepcions Parcial, s'haurà d'aplicar el que disposa l'article 235 del TRLCSP, aprovat pel Reial decret legislatiu 3/2011, de 14 de novembre.

Durant el període dels quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, la Direcció de les Obres redactarà un informe sobre l'estat de les mateixes. En cas que aquest informe no fora favorable i els defectes observats fossin com a conseqüència de deficiències en l'execució de l'obra i no per l'ús durant aquest període de garantia d'allò que ha estat construït, la Direcció d'Obra assenyalarà al contractista les instruccions per la seva reparació. Es donarà un nou termini perquè s'executi aquesta reparació durant el qual el contractista continuarà essent l'encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per l'ampliació del termini de garantia que això suposa.

12 ARTICLE 12. DISPOSICIONS APLICABLES

A més a més de les disposicions esmentades explícitament a l'articulat d'aquest Plec, s'hauran d'aplicar les següents disposicions:

- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Règim Local.
- Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat, aprovat per Decret 3854/1970 de 31 de desembre.
- Text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic (TRLCSP), aprovat pel Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre.
- Real Decret 956/2008, de 6 de juny, pel qual s'aprova la instrucció per a la recepció de ciments (RC-08).
- Plec General de Condicions per a la recepció de guixos i escaioles en les obres de construcció, aprovat per Ordre de la Presidència del Govern de 27 de gener de 1972 (B.O.E. núm. 28 de 2 de febrer de 1972).
- Reial Decret 1247/2008, de 18 de juliol, pel que s'aprova la Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08).
- Ordre FOM/2842/2011, de 29 de setembre, per la qual s'aprova la Instrucció sobre les accions a considerar en el projecte de ponts de carretera (IAP-11).
- Real Decret 637/2007, de 18 de maig, pel que s'aprova la norma de construcció sismoressistent: ponts (NCSP-07).
- Real Decret 751/2011, de 27 de maig, pel qual s'aprova la Instrucció d'Acer Estructural (EAE).
- Normes UNE declarades de compliment obligatori, Normes UNE esmentades en els documents contractuals i complementàriament la resta de les Normes UNE, Normes NLT del "Laboratorio del Transporte i Mecánica del Suelo José Luís Escario". Normes DIN, ASTM i la resta de Normes vigents en d'altres països, sempre que s'esmentin en un document contractual.
- Codi de la Circulació vigent.
- R.D. 842/2002, de 2 d'agost de 2002, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per baixa tensió.
- Codi tècnic d'edificació (CTE)
- Accions en l'edificació (NBE-AE-88).

- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts del Ministeri d'Obres Públiques (PG-3, ampliada i corregida fins la OC 29/2011).

- 8.3-IC: "Instrucció de carreteres. Senyalització d'obres".

- Disposicions sobre Seguretat i Salut en el Treball.

Així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que sigui vigent amb anterioritat a la data del Contracte.

SEGONA PART - MATERIALS BÀSICS

S'hauran d'atendre als articles corresponents de la segona part del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts del Ministeri d'Obres Públiques (PG-3).

TERCERA PART - ESPLANACIONS

S'hauran d'atendre als articles corresponents de la tercera part del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts del Ministeri d'Obres Públiques (PG-3).

QUARTA PART - DRENATGE

S'hauran d'atendre als articles corresponents de la quarta part del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts del Ministeri d'Obres Públiques (PG-3).

CINQUENA PART - FERMS

S'hauran d'atendre als articles corresponents de la cinquena part del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts del Ministeri d'Obres Públiques (PG-3).

SISENA PART - PONTS I D'ALTRES ESTRUCTURES

S'hauran d'atendre als articles corresponents de la sisena part Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts del Ministeri d'Obres Públiques (PG-3).

SETENA PART - SENYALITZACIÓ, IL·LUMINACIÓ I CONTROL DEL TRÀNSIT

S'hauran d'atendre als articles corresponents de la setena part Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts del Ministeri d'Obres Públiques (PG-3).

VUITENA PART - D'ALTRES

S'hauran d'atendre els annexos 1 i 2 corresponents a Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts del Ministeri d'Obres Públiques (PG-3), així com també el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Conservació de Carreteres PG-4 (OC 8/2001).

Capítol 2

Prescripcions Tècniques Particulars

CAPÍTOL II

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

QUE HAURAN DE REGIR EN L'EXECUCIÓ DE LES OBRES D'AQUEST PROJECTE, PREVALENT, SI ESCAU, SOBRE LES CONDICIONS CONTINGUDES AL CAPÍTOL I.

PRIMERA PART - CONDICIONS GENERALS

Haurà de regir per aquesta, l'especificat en els Articles corresponents de la primera part del Capítol I d'aquest Plec de Condicions.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Totes les obres venen definides en els plànols i s'hauran d'executar d'acord amb el que en aquests s'hi indica, s'hauran d'atenir a les especificacions d'aquest Plec de Condicions i a les ordres del Director d'obra.

El present projecte té per objecte construir cunetes de formigó transitables, millorar els encreuaments, millorar els la senyalització, l'abalissament i els sistemes de contenció a les següents carreteres de la xarxa de la Diputació de Tarragona:

- TV-3541 De Paüls a Xerta
- T-301 De Tortosa a Benifallet
- T-2237 De Vinebre a la Palma d'Ebre
- T-3422 D'Alfara de Carles als Reguers
- T-733 D'Ascó a la Fatarella
- TV-7411 De Riba-roja d'Ebre a la Pobla de Massaluca
- TV-3301 De Bot a Prat de Comte
- TV-3406 De la TV-3408 a la TV-3405
- T-702 De La Bisbal de Falset a la Palma d'Ebre
- TV-3401 De l'Ampolla a Deltebre

Les actuacions que es duran a terme en aquestes carreteres són, bàsicament, realitzar actuacions puntuals que contribueixin a la millora de la seguretat i el drenatge a les carreteres de la Diputació de Tarragona. Aquestes millores son de índole diversa, com per exemple la construcció cunetes de formigó transitables, la millora d'elements de seguretat viària (sistemes de senyalització, abalissament i sistemes de contenció), l'ampliació puntual de la calçada, la millora de visibilitat en revolts, entre d'altres actuacions puntuals.

Per tal d'executar les cunetes transitables, inicialment es tallarà l'aglomerat amb una serra de disc. A

continuació es retirarà la part d'asfalt retallada i la capa de terra vegetal superficial, amb una fondària de 30 cm, deixant la base de l'excavació amb el pendent transversal de la cuneta definida a les seccions tipus de cada carretera. En aquells trams de carretera en desmunt on l'ample existent per executar la cuneta sigui insuficient, s'excavarà el terreny existent fins a obtenir l'ample definit a les seccions tipus. El material sobrant es transportarà a un abocador controlat.

En el cas que a la carretera on s'actui existeixi una cuneta profunda revestida de formigó, s'enderrocarà la part més superficial de la cuneta, rebaixant la cota un mínim de 10 cm, i s'emplenarà la base de la cuneta amb tot-u artificial o formigó, en funció de la geometria de cuneta existent i d'acord amb el criteri de la Direcció Facultativa de les obres.

A continuació es compactarà la base del terreny excavat i s'estendrà una capa de 20 cm de tot-u artificial i una capa de com a mínim 12 cm de gruix de formigó per sobre, que es perfilaran d'acord amb la secció tipus definida. D'aquesta manera la cuneta quedarà per sobre del nivell de l'asfalt existent per tal d'estendre posteriorment una capa de reforç de ferm. Aquesta capa de reforç no s'inclou en el present projecte i serà objecte d'un altre projecte de reforç de ferm. En aquells trams de carretera on no estigui previst executar posteriorment un reforç de ferm, les cunetes s'executaran al mateix nivell del paviment existent.

S'enderrocaran els passos salvacunetes existents, i els guals d'accés de vehicles a finques privades o camins s'executaran d'acord amb la secció tipus definida, amb una capa de 15 cm de formigó armat amb malla d'acer.

L'aigua canalitzada per les cunetes s'haurà de conduir a les obres de drenatge transversal existents a les carreteres. Es construiran arquetes de recollida amb reixes transitables enrasades amb la cuneta i, en alguns casos, caldrà perllongar aquestes obres de drenatge per adaptar-se a la nova secció definida.

Puntualment, i a criteri de la Direcció Facultativa de les obres, es construiran noves obres de drenatge transversal en aquells punts on es posi de manifest que la capacitat de les obres existents és insuficient, o bé sigui necessari abocar les aigües pluvials en un punt intermig entre obres de drenatge existents. Ocasionalment serà necessari construir murs d'escollera per tal de donar continuïtat a les cunetes o reforçar trams en terraplè.

En casos excepcionals, on la cuneta no tingui prou capacitat o pendent per canalitzar les aigües pluvials, es construirà una canonada per sota de la cuneta, que captarà les aigües pluvials amb embornals definits als plànols del present projecte.

Els sistemes de contenció de vehicles, senyalització, abalisament, etc. existents que resultin afectats per les obres de construcció de les cunetes transitables, es reposaran a la part més exterior de les cunetes, de tal manera que no ocupin l'espai per sobre de la cuneta, en particular en el cas de la senyalització vertical. També s'instal·laran sistemes de contenció de vehicles en aquells trams on actualment no existeixen i es consideri necessari instal·lar-ne.

SEGONA PART - MATERIALS BÀSICS

En el cas d'utilitzar alguns d'aquests materials haurà de regir l'especificat a la segona part del Capítol I d'aquest Plec de Condicions.

TERCERA PART – EXPLANACIONS

Haurà de regir per aquestes l'especificat a la tercera part del Capítol II d'aquest Plec de Condicions i també el que estableix la Part 3. "Explanacions" de l'esmentat Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de Carreteres i Ponts.

Les excavacions a la zona d'explanació es consideren com no classificades. La unitat d'excavació de l'explanació comprèn a més a més de l'execució dels desmunts definits en els plànols, l'operació d'esbrossada i excavació de la terra vegetal per a l'assentament dels terraplens, així com l'encaixat necessari per a la seva execució. També inclou la demolició de fermes i obres de fàbrica existents, tàpies mitjaneres i marges de pedra, i la seva retirada i transport al terraplè o a l'abocador. Així mateix també s'inclou en aquesta unitat l'execució de totes les cunetes reflectides en els plànols, i també l'allisada o perfilat de talussos i cunetes, i l'eliminació dels materials existents en aquests elements estructurals que s'hagin després o mogut. L'esbrossada, l'excavació de terra vegetal, les demolicions, formació de cunetes, l'allisada o perfilat de talussos i cunetes que apareixen reflectides al paràgraf anterior, no hauran de ser objecte de preu diferent, i s'hauran de considerar incloses en el corresponent preu d'excavació de l'explanació.

Quan les excavacions s'hagin d'efectuar en trams de roca en els que s'hi hagin d'emprar explosius, la voladura s'haurà de realitzar prenent totes les precaucions, tals com ús de sabateres, distància màxima de quadrícula inferior a 1,5 x 1,5 ús de microretardacions, fronts de voladures transversals a la carretera i limitació de la càrrega màxima d'explosius per voladura d'acord amb la direcció de l'obra, de tal manera que quedi assegurat a cada moment, que els trams de carretera i les propietats de tercers que confrontin amb la zona de voladures no pateixin cap dany, la qual cosa no eximeix al contractista de la responsabilitat pels danys ocasionats com conseqüència dels esmentats treballs, una vegada efectuada la voladura i desembarassat el terreny s'haurà de procedir al sanejament de totes les pedres que a judici del Director de les obres hagin quedat inestables en el talús.

Si per alguna circumstància especial s'ha de realitzar una excavació en roca sense poder utilitzar explosius en la seva execució, aquesta s'haurà d'abonar al mateix preu que la resta de l'excavació, i no podrà ser objecte d'aplicació, en aqueix cas, d'un preu contradictori.

Per a la unitat de m³ de terraplè es podran utilitzar materials procedents del desmunt sempre que siguin adients ja sigui en el nucli com en el coronament, compren el transport de materials útils al punt on es formi el terraplè, així com l'extensió i compactació dels materials.

Quan siguin necessaris materials de préstecs s'hauran d'haver aprovat prèviament per Director d'obra, l'excavació i subministrament de materials dels esmentats préstecs no donarà lloc a cap abonament i es consideraran inclosos amb caràcter general en aquesta unitat (tampoc el cànon si existís).

Les operacions d'acabat i allisada de l'explicació i talussos a que fan esment els Articles 340 i 341 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts, hauran d'anar incloses en la unitat, i no pertoca abonar-les per separat.

Aquesta unitat de terraplè s'haurà d'abonar al preu corresponent del Quadre de Preus núm 1, i s'hi hauran d'incloure en el preu totes les operacions de maquinària i preus auxiliars que es necessitin per a la completa execució d'aquesta unitat, d'acord amb els requisits exigits, així com l'execució del sobreample de la plataforma necessari per tal d'aconseguir un compactació perfecta del cantell del perfil transversal teòric de la carretera.

L'excavació a les rases, pous i fonaments comprèn les excavacions necessàries per tal de realitzar totes les obres de fàbrica, les fonamentacions de les estructures, així com també per a la construcció dels serveis necessaris, no s'hi inclou en aquesta unitat d'obra l'execució de les cunetes definides en els plànols. Aquesta excavació s'haurà de considerar com no classificada, i s'haurà d'aplicar el preu d'excavació a les rases, pous i fonaments.

El preu comprèn el rasanteig de la superfície excavada, així com l'estrebament, esgotament i el transport a l'abocador o al lloc d'ús dels productes que no siguin necessaris per un posterior rebliment, i haurà de valer per qualsevulla que sigui la profunditat d'excavació. Així doncs, no s'hauran d'estudiar contradictòriament preus nous, ni per augment de la profunditat d'excavació, ni per la necessitat d'estrebament o esgotament, qualsevulla que sigui la seva importància. Tampoc s'haurà d'abonar apart si s'hagués de realitzar l'excavació a mà per qualsevol circumstància especial.

QUARTA PART. DRENATGE

Haurà de regir, si escau, l'especificat per aquesta en la quarta part del Capítol II d'aquest Plec de Condicions.

CINQUENA PART – FERMS

BASES DE TOT-Ú ARTIFICIAL

Haurà de regir per aquestes el que s'especifica a la primera part d'aquest Capítol i també el que estableix l'Article 510 de l'esmentat Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de Carreteres i Ponts.

REGS D'IMPRIMACIÓ I ADHERÈNCIA

Haurà de regir per aquests l'especificat a la primer part d'aquest capítol i el dels Articles 530 i 531 de l'esmentat Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carretera i Ponts.

TRACTAMENTS SUPERFICIALS

Haurà de regir per aquests l'especificat a la primer part d'aquest capítol i el que estableix l'Article 532 de l'esmentat Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carretera i Ponts.

Si es dona el cas d'execució d'un triple tractament superficial després d'haver realitzat el doble tractament s'hauran d'efectuar les següents operacions:

- Tercera aplicació de lligant bituminós.



-Tercera extensió i piconat de l'àrid.

El preu unitari de la unitat de m² de doble tractament superficial o m² de triple tractament superficial inclou a més de l'aplicació del lligant bituminós, l'extensió i piconat dels àrids en cada capa, també l'escombrat de la graveta solta sobrant en el moment que determini la Direcció d'Obra, durant un període que s'estén fins la Recepció Definitiva de l'Obra.

MESCLA BITUMINOSA EN CALENT

Haurà de regir per aquesta l'especificat a la primer part d'aquest capítol i l'especificat a l'Article 542 de l'esmentat Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carretera i Ponts.

El lligant bituminós haurà de ser de betum asfàltic B50/70 i B70/100.

El coeficient de poliment accelerat (PSV) de l'àrid que s'ha d'emprar a la capa de trànsit haurà de ser com a mínim de quaranta-quatre (PSV=44).

El polsim de pedrera haurà de ser d'aportació a la capa de trànsit i a la intermèdia d'aportació ,com a mínim, el cinquanta per cent (50%).

La relació ponderal mínima de polsim de pedrera-betum haurà de ser d'u amb dos (1,2) a la capa de trànsit i d'u amb u (1,1) a la capa intermèdia.

Les barreges bituminoses en calent s'hauran d'abonar per tones (Tn) realment fabricades i posades a l'obra, mesurades abans de la seva col·locació per pesada directa a la bàscula degudament contrastada, llevat que s'observi per la Direcció d'Obra un excés d'amidament degut a que el gruix de la capa estesa sigui major que el projectat sense l'autorització expressa per això, en aquest cas l'amidament i abonament s'haurà de fer d'acord amb els plànols corresponents.

Les tones de mescla bituminosa a la capa de regularització s'hauran d'abonar al mateix preu que les col·locades a la capa de reforç o pavimentació, en aqueix cas no hi haurà motius per aplicar un preu diferent.

L'abonament del lligant bituminós dels àrids gruix, fi i del polsim de pedrera de recuperació i d'aportació, emprats en la fabricació de les barreges bituminoses en calent, s'haurà de considerar inclòs en el de la fabricació i posada en obra d'aquestes.

FRESAT DEL PAVIMENT

Per la unitat de fresat s'abonarà entre el mínim teòric i el realment executat excepte si la Direcció d'obra ha encarregat realitzar més quantitat, on llavors s'abonarà segons aquest darrer criteri.

Inclou també la neteja de la superfície fresada i la càrrega i transport a l'abocador o lloc que hagi dictaminat la Direcció d'obra encara que prèviament s'hagi apilat en algun lloc annex a la zona d'obres.

PAVIMENTS DE FORMIGÓ

Haurà de regir per aquestes el que s'especifica a la primera part d'aquest Capítol i també el que estableix

l'Article 550 de l'esmentat Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de Carreteres i Ponts.

Aquests paviments estaran constituïts per lloses de formigó tipus HF-3,5 o HF-4,0 amb un gruix mínim de 18 cm, segons tipologia de trànsit i categoria d'esplanada (vegeu Instrucció 6.1 IC)

Es realitzaran junts transversals cada 5 metres, els quals es segellaran amb fibra bituminosa pre-emmotllada.

El preu de la unitat de m³ de paviment de formigó inclou, a més a més del formigó, l'encofrat, la part proporcional de junts i totes les altres operacions necessàries per al total acabat.

PAVIMENTS DE PANOT

Formació de paviments de panot de qualsevol mida.

Solament podran ser col·locats a truc de maceta amb morter pastat, amb o sense suport de 3 cm de sorra.

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

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada

Condicions generals:

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

En el paviment no hi ha d'haver peces escantonades, taques ni d'altres defectes superficials.

Les peces han d'estar col·locades a tocar i alineades.

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

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

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

- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm.
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%.
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre.
- Els acords del paviment han de quedar fets contra les voreres o els murets.
- Ha de tenir junts laterals de contracció cada 25 m², de 2 cm de gruix, segellats amb sorra. Aquests junts han d'estar el més aprop possible dels junts de contracció de la base.
- Els junts que no siguin de contracció han de quedar plens de beurada de ciment pòrtland.

- Pendent transversal: $\geq 2\%$

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m
- Replanteig: ± 10 mm

Condicions del procés d'execució:

- S'han de col·locar començant per les vorades o els murets.
- Una vegada col·locades les peces s'ha d'estendre la beurada.
- No s'ha de trepitjar després d'haver-se abeurat, fins al cap de 24 h a l'estiu i 48 h a l'hivern.
- S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui $< 5^{\circ}\text{C}$.
- Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Condicions de control d'execució i de l'obra acabada:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de panot.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció del procés d'execució, d'acord a les indicacions del plec.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
- Correcció per part del contractista, dels defectes de col·locació segons les instruccions de la DF.

Unitat i criteri d'amidament:

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

- Obertures $\leq 1,5$ m²: No es dedueixen
- Obertures $> 1,5$ m²: Es dedueix el 100%

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

PAVIMENTS DE LLAMBORDINS

Formació de paviment de llambordins.

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

- 1) Paviment de llambordins col·locats amb morter i junts reblerts amb sorra fina
- 2) Paviment de llambordins col·locats amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment

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

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

- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment

Condicions generals:

- El paviment ha de formar una superfície plana, sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
- Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
- Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT. Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
 - Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
 - Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
 - En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
- Les peces han de quedar ben adherides al suport.
- Els junts han de quedar plens de material de reblert.
- Pendent transversal (paviments exteriors): $\geq 2\%$, $\leq 8\%$
- Han de quedar col·locats a trencajunt, seguint les especificacions de la DT.
- Junts entre peces: ≤ 8 mm
- Toleràncies d'execució:
 - Nivell: ± 12 mm
 - Replanteig: ± 10 mm
 - Planor: ± 5 mm/3 m

Condicions del control d'execució i d'acabat:

La superfície del suport ha de ser neta i humida.

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

1) Paviments col·locats amb morter i reblerts de junts amb sorra fina:

- Les peces es pintaran per la seva cara inferior amb barreja d'aigua i ciment per tal de millorar l'adherència.
- El morter tindrà consistència tova i la llosa ha de quedar recolzada sobre morter en tota la superfície.
- El rebliment de junts amb sorra es realitzarà per successives escombrades.
- S'evitarà el pas del personal durant els següents dies i durant les 3 setmanes posteriors als vehicles auxiliars de l'obra.
- Els junts s'han de reblir amb sorra fina.
- Un cop rejuntades s'ha de fer una segona compactació amb 2 o 3 passades de picó vibrant i un reblert final amb sorra per acabar d'omplir els junts.

S'ha d'escombrar la sorra que ha sobrat abans d'obrir-lo al trànsit.

2) Paviments col·locats amb morter i reblerts de junts amb beurada de ciment:

- S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui $< 5^{\circ}\text{C}$.
- Els llambordins s'han de col·locar sobre una base de morter sec.
- Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

- Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.
- Després s'han de reblir els junts amb la beurada.
- En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.

Unitat i criteri d'amidament:

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

Paviments exteriors:

- Obertures $\leq 1,5$ m2: No es dedueixen
- Obertures $> 1,5$ m2: Es dedueix el 100%

Paviments interiors:

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

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

PAVIMENTS DE LLOSES DE FORMIGÓ

Formació de paviment de lloses.

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

- 1) Paviment de lloses col·locades amb morter pastat i junts reblerts amb beurada de ciment
- 2) Paviment de lloses col·locades amb morter pastat i junts reblerts amb sorra fina

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

- 1) En la col·locació de llambordins amb morter pastat i junts reblerts amb beurada de ciment:

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

- 2) En la col·locació amb morter pastat i junts reblerts amb sorra fina:

- Comprovació del nivell de la base de formigó
- Pintat inferior de les peces amb aigua ciment
- Col·locació de les peces amb morter de consistència tova
- Rebliment de junts amb sorra, escombrant l'excés.

Condicions generals:

- El paviment ha de formar una superfície plana, sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
- Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.

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

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

- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
- Les peces han de quedar ben adherides al suport.
- Els junts han de quedar plens de material de reblert.
- Pendent transversal (paviments exteriors): $\geq 2\%$, $\leq 8\%$
- Quan el paviment es col·loqui amb morter s'haurà de respectar els junts pròpis del suport.
- En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.

Condicions del control d'execució i d'acabat:

1) Paviments col·locats amb morter pastat i reblerts de junts amb sorra fina:

- La superfície del suport ha de ser neta i humida.
- El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
- Els junts s'han de reblir amb sorra fina.
- Un cop rejuntades s'ha de fer una segona compactació amb 2 o 3 passades de picó vibrant i un reblert final amb sorra per acabar d'omplir els junts.
- S'ha d'escombrar la sorra que ha sobrat abans d'obrir-lo al trànsit.
- Les peces es pintaran per la seva cara inferior amb barreja d'aigua i ciment per tal de millorar l'adherència.
- El morter tindrà consistència tova i la llosa ha de quedar recolzada sobre morter en tota la superfície.
- El rebliment de junts amb sorra es realitzarà per successives escombrades.
- S'evitarà el pas del personal durant els següents dies i durant les 3 setmanes posteriors als vehicles auxiliars de l'obra.

2) Paviments col·locats amb morter pastat i reblerts de junts beurada:

- S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui $< 5^{\circ}\text{C}$.
- Els llambordins s'han de col·locar sobre una base de morter sec.
- Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
- Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.
- Després s'han de reblir els junts amb la beurada.
- En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.

Unitat i criteri d'amidament:

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

Paviments exteriors:

- Obertures $\leq 1,5$ m²: No es dedueixen
- Obertures $> 1,5$ m²: Es dedueix el 100%

Paviments interiors:



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

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

VORADES DE FORMIGÓ O PEDRA

Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó.

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

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter
- L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.
- S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.
- Els junts entre les peces han de ser ≤ 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.
- En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.

Dimensions de la base de formigó (al seu cas):

- Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm
- Gruix de la base de formigó: 4 cm
- Pendent transversal: $\geq 2\%$

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatiu)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatiu)

Condicions del procés d'execució:

- S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
- Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
- No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
- L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.
- Per a realitzar junts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
- Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.
- Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

Condicions del control d'execució i d'acabat:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

Unitat i criteri d'amidament:

Vorada recta o corba: ml de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

Vorada amb encaix per a embornal: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

RIGOLES DE MORTER, FORMIGÓ O PEDRA

Formació de rigola o encintat amb peces de pedra natural, morter o formigó, col·locades amb morter.

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

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de morter
- Col·locació de les peces
- Col·locació de la beurada
- Neteja de la superfície acabada
- Toleràncies d'execució:
 - Replanteig: ± 10 mm (no acumulatiu)
 - Nivell: ± 10 mm
 - Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatiu)

Condicions del procés d'execució:

- Les peces no han d'estar trencades, escantonades o tacades.
- Les peces han de formar una superfície plana i uniforme, han d'estar ben assentades, col·locades a fil i a tocar i en alineacions rectes.
- Els junts entre les peces han de quedar rejuntats amb beurada de ciment.
- El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes.
- Grau de compactació (assaig PM):
 - Base de formigó o rigola amb peces: $\geq 95\%$
 - Rigola de formigó: $\geq 90\%$
- S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
- S'ha de col·locar a truc de maceta sobre una capa de morter de 3 cm de gruix.
- No es pot trepitjar la rigola després d'haver-se abeurat fins al cap de 24 h a l'estiu, 48 h a l'hivern.

Condicions del control d'execució i acabat:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat.
- Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

Unitat i criteri d'amidament:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

SISENA PART - PONTS I D'ALTRES ESTRUCTURES

ARMADURES A UTILITZAR EN FORMIGÓ ARMAT

S'han d'utilitzar barres d'acer corrugat del tipus B 500 S en compliment del que s'especifica a l'EHE-08 i l'article 240 del PG3. Les formes, dimensions i els tipus han de ser els que indiquen els plànols.

FORMIGONS

Haurà de regir per aquests el que s'especifica a l'EHE-08 i a l'article 610 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts.

Els tipus de formigó que s'han d'utilitzar són els indicats en els plànols corresponents.

El formigó s'haurà de mesurar en metres cúbics (m³) de volum col·locat a l'obra.

No es podrà aplicar aquest tipus d'amidament al formigó utilitzat als fonaments de vorada, ni a l'utilitzat al revestiment de cunetes, ni a l'utilitzat al canal salvacunetes, com tampoc al revestiment de tubs que forma part d'altres unitats.

MORTERS DE CIMENT

Hauran de regir per aquests l'especificat a l'Article 611 de l'esmentat Plec de Condicions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts.

OBRES DE FORMIGÓ ARMAT O EN MASSA

Hauran de regir per aquestes l'especificat a l'Article 630 de l'esmentat Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts.

ENCOFRAT I MOTLLES

Haurà de regir per aquests l'especificat a l'Article 680 de l'esmentat Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts.

L'encofrat de les obres de formigó s'haurà de mesurar en metres quadrats de superfície de formigó encofrada i abonar-se al preu que per aquesta unitat figura en el quadre de preus.

ESCULLERES

La col·locació de les pedres s'haurà de realitzar de tal manera que el conjunt del front que ofereixin sigui uniforme, mancat de lloms i depressions, sense pedres que sobresurtin o formin depressions respecte de la superfície general, igualment s'hauran de fer coincidir els contorns de tal manera que els forats que quedin entre pedra i pedra siguin els mínims.

Aquesta unitat d'obra s'abonarà mitjançant l'aplicació del preu corresponent a les tones (Tn) que representi el pes de l'escullera col·locada. El preu inclou totes les operacions necessàries per a la seva completa execució.

SETENA PART - SENYALITZACIÓ, IL·LUMINACIÓ, CONTROL DE TRÀNSIT I ABALISAMENT

MARQUES VIÀRIES

Haurà de regir per aquestes l'especificat a l'Article 700 de l'esmentat Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts, llevat dels casos següents:

Materials que s'han d'emprar a les marques viàries reflectores

Abans d'iniciar l'aplicació de marques vials o el seu repintat, és necessari que els materials que s'han d'emprar s'assagin per un Laboratori Oficial per tal de determinar si compleixen les característiques exigides als Articles 278 i 289 de l'esmentat Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts.

La presa de mostres que s'ha d'enviar al Laboratori Oficial s'haurà de fer amb els següents criteris:

a) De tota obra de marques viàries s'haurà de prendre per a la seva identificació, un envàs de pintura original (normalment de 25 o 30 kg.) i un sac de microesferes de vidre (normalment de 25 kg) o bé s'haurà de deixar un altre envàs com a mínim, de cada material, sota la custòdia de l'Enginyer Director de les obres, a fi de poder realitzar assaigs de contrast, en cas de dubte.

b) A les obres en que s'emprin grans quantitats de pintura i microesferes de vidre, s'haurà de realitzar un mostreig inicial aleatori, a raó d'un pot de pintura i un sac de microesferes de vidre per cada 1.000 kg. d'aplec de material; i enviar després un pot i un sac presos a l'atzar entre els mostrejats anteriorment, i s'haurà de reservar la resta de la mostra fins l'arribada dels resultats del seu assaig. Una vegada confirmada la idoneïtat dels materials, els pots de pintura i sacs de microesferes de vidre presos com mostra inicial es podran retornar al Contractista per al seu ús.

Si els resultats dels assaigs no compleixen les especificacions d'aquest Plec de Condicions, s'hauran de rebutjar les corresponents partides de materials i no es podran aplicar. En el cas que el contractista procedeixi a pintar marques viàries amb aquests materials, haurà de tornar a realitzar l'aplicació al seu càrrec, en la data i el termini que fixi el Director d'obres.

Aplicació

La pintura s'haurà d'aplicar a raó de nou-cents grams per metre quadrat (900 gr/m²) i les microesferes de vidre a raó de cinc-cents cinquanta grams per metre quadrat (550 gr/m²), a les línies, als zebrejats i als símbols, llevat del cas que es tracti d'un repintat, que s'haurà d'aplicar la pintura a raó de set-cents vint gram per metre quadrat (720 gr/m²) i les microesferes de vidre a raó de quatre-cents vuitanta grams per metre quadrat (480 gr/m²).

Preparació de la superfície d'aplicació

A més a més de l'especificat en l'apartat 700.4.2 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Ponts i Carreteres, haurà de regir el següent:

A les carreteres que s'estableixi per primera vegada senyalització horitzontal, el Contractista haurà de realitzar el replanteig de les marques vials, i fixar els punts que determinin el començament i acabament dels trams on és prohibit l'avançament, el qual haurà de ser sotmès a l'aprovació de la Direcció d'Obra, requisit sense el que no es podrà efectuar la pintura de les marques.

Inici de les obres

L'inici de les obres haurà d'estar condicionat a l'acceptació dels materials i a l'execució prèvia de mig quilòmetre de calçada, de cadascuna de les carreteres que s'han de pintar, per tal de comprovar les dosificacions dels productes que s'han d'emprar i les característiques geomètriques de les marques viàries.

Equip de maquinària

El Contractista està obligat a aportar als treballs l'equip de maquinària i mitjans auxiliars que calguin per a la

seva bona execució.

L'equip quedarà adscrit als treballs que s'han de realitzar mentre estiguin en execució les unitats en què s'ha d'utilitzar, i no es podrà retirar sense el consentiment exprés de la Direcció dels treballs.

L'equip de maquinària estarà format, com a mínim, per aquests elements:

- Una màquina per a aplicació automàtica de pintura en fred, amb una potència de 30 CV, compressor amb una capacitat mínima de subministrament d'aire de 1400 l/min, dipòsit de pintura amb capacitat mínima de 250 l, capacitat per obtenir una amplada de traçat de la marca longitudinal regulable entre 10 i 30 cm (ambdós inclosos), capacitat de desplaçaments laterals per aquest traçat, capacitat per marcar simultàniament dues línies i divisió automàtica de traçat. Aquesta màquina serà capaç d'aplicar i controlar automàticament les dosificacions requerides, i conferir una homogeneïtat a la marca viària tal que garanteixi les seves propietats al llarg de la mateixa
- Un equip de compressor auxiliar per al pintat manual a pistola de marques en el paviment.
- Una fresadora per esborrar marques viàries.
- Una màquina d'escombrar autopropulsada.

En tot cas, la maquinària i els equips d'aplicació, hauran de ser capaços d'aplicar homogeniament els materials amb agregat antilliscant premesclat, per la qual cosa hauran de disposar de broquets de la mida apropiat a la seva granulometria i disposar d'un sistema d'agitació potent i continu capaç de dispersar el esmentats agregats en el seu dipòsit i mantenir-los en suspensió homogènia durant la seva aplicació.

Control de les obres

Durant l'execució dels treballs, el Contractista haurà de tenir a disposició de la Direcció un diari d'obra on s'hi haurà d'anotar, especialment, per jornades de treball, les indicacions següents:

- Les condicions climàtiques en el moment de les aplicacions.
- Les quantitats de productes utilitzats, on s'hi haurà de fer esment dels productes utilitzats.
- Les superfícies pintades realment, tot indicant els punts quilomètrics de la carretera que abasta el tram executat durant la jornada.

A més a més s'hauran de realitzar controls de qualitat i de dosificació.

Control de qualitat

Haurà de consistir en la realització, per un laboratori oficial, dels assaigs d'identificació dels productes que s'han d'emprar a les marques vials, per tal de comprovar que aquests coincideixen sensiblement amb els que al seu dia es van acceptar. Aquests assaigs es relacionen en els Articles 278 i 289.4 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts.

La presa de mostres s'haurà de fer segons el que disposen els Articles 278.6 i 289.3 de l'esmentat Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts, o bé a peu d'obra, durant l'aplicació de la marca vial.

Les toleràncies admissibles respecte dels valors obtinguts dels assaigs per a l'acceptació de la pintura i de les microesferes de vidre, sempre que estiguin dins dels límits fixats en les característiques dels materials que s'indiquen en els Articles 278 i 289 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts, hauran de ser les següents:

a) Pintures

Consistència Krebs-Storner a 251C.....	± 10%
Temps d'assecat a 20 ± 21C.....	± 10%
Pes específic a 251C.....	± 3%
Matèria fixa a 1151C.....	± 2 ut.
Reflectància lluminosa aparent.....	± 0,01 ut.

b) Microesferes de vidre

Tant per cent defectuoses..... ± 10%

Si els resultats dels assaigs no compleixen les condicions anteriors, el Contractista haurà de tornar a realitzar l'aplicació, al seu càrrec, de totes les marques vials que s'hagin pintat amb els materials de la partida assajada.

Control de dosificacions

a) Pintura:

Durant l'execució de les marques vials s'haurà de controlar el pes del producte sec aplicat (o dosificació seca) per pesada posterior a l'assecat de la pintura de provetes de poliuretà o de xapa metàl·lica de tres-cents per cent cinquanta per dos mil·límetres (300x150x2 mm) prèviament tarades, mitjançant una balança amb sensibilitat d'una dècima de gram (± 0,1 gr.).

Cada control s'haurà de realitzar a partir de la mitja de tres (3) provetes, amb un freqüència d'un control cada dos quilòmetres (2 km) de calçada.

Si la dosificació seca és inferior en més d'un deu per cent (10%) a la dosificació prevista, el Contractista haurà de procedir, al seu càrrec, a l'aplicació d'una capa suplementària de pintura dins les vint-i-quatre hores (24 h.) següents a que li hagin notificat els resultats dels controls i les reparacions que s'han d'efectuar.

b) Microesferes de vidre:

El pes del material aplicat s'haurà de controlar de la mateixa manera que la pintura, per diferència de pesada entre una proveta realitzada amb microesferes que s'haurà d'invertir per tal que es desprenguin totes les que no s'hagin adherit a la pintura, i una proveta realitzada sense aquestes.

Cada control s'haurà de realitzar a partir de la mitja de tres (3) provetes, amb una freqüència d'un control cada dos quilòmetres (2 Km.) de calçada.

Si el pes de les microesferes incorporades a la pintura és inferior en més del deu per cent (10%) a la dosificació prevista, el Contractista haurà de procedir, al seu càrrec, a l'aplicació d'una capa suplementària de pintura i de microesferes, dins de les vint-i-quatre hores (24 h.) següents a que se li hagin notificat els resultats dels controls i reparacions que s'han d'efectuar.

VISIBILITAT NOCTURNA

Definició

S'entén per poder reflector la capacitat que té la superfície pintada per retornar la llum vers la font d'origen. La major o menor intensitat del raig reflectit quan s'il·lumina cada marca vial amb una mateixa font de llum i en igualtat de condicions és el que ens dona el poder reflector.

Valoració

El poder reflector de les marques viàries es valora per mitjà de les dades numèriques registrades pel retroreflectòmetre, aparell que simula, a escala reduïda, les condicions de visibilitat nocturna de les marques

viàries que troba un automobilista quan circula amb els llums d'encreuament.

Elecció de les zones de mesura

Les zones hauran d'estar perfectament seques i a una temperatura superior a cinc graus centígrads (+ %1C.).

A cada carretera s'haurà de seleccionar, per a les línies, almenys una zona de mesura per cada jornada de treball, on es va aplicar pintura, per a la qual cosa s'haurà de tenir en compte el diari d'obra. Els punts singulars (fletxes, paraules, línies de STOP, passos de vianants, símbols de Cedit el Pas, zones excloses al trànsit, etc.) s'hauran de considerar cadascun com una zona de mesura.

A cada zona escollida s'haurà d'efectuar, almenys, divuit (18) mesures, repetides sobre dos (2) traços consecutius o en vint metres (20 m.) de línia continua. Si la línia té més de quinze centímetres (15 cm.) d'ample el seu perfil transversal haurà de ser tingut en compte, per a la qual cosa s'haurà de realitzar un terç de les mesures a la vora dreta de la línia, un terç a l'eix de la línia i un terç a l'esquerra de la línia.

En els punts singulars, el repartiment de les mesures s'haurà de fer tenint en compte el pas de les rodes. En aquests punts s'hauran de realitzar divuit (18) mesures per cadascun d'ells, llevat de les fletxes, que amb deu (10) mesures serà suficient.

Controls

El valor inicial de la retroreflexió, mesurada entre 48 i 93 hores després de l'aplicació de la pintura, haurà de ser com a mínim de tres-centes (300) mil·licandeles per lux i metre quadrat.

El valor de la retroreflexió als sis (6) mesos de l'aplicació haurà de ser com a mínim de cent seixanta (160) mil·licandeles per lux i per metre quadrat.

Si no s'aconsegueixen aquests valors, el Contractista haurà de pintar el necessari per tal d'aconseguir la retroreflexió exigida.

SENYALS DE CIRCULACIÓ

Haurà de regir a més a més de l'especificat en l'Article 701 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts, el següent:

Elements reflectors per a senyals

Hauran de complir les recomanacions per a l'ús de plaques reflectores a la senyalització vertical de carreteres de la Direcció General de Carreteres.

Plaques

Les plaques hauran de portar al dors, en caràcters negres, la data de fabricació, la referència del fabricant i la inscripció (DIPUTACIÓ DE TARRAGONA) amb l'escut de la província que figura en el full de plànols de detalls de senyalització.

Amidament i abonament

Les plaques per senyals de circulació, fins i tot els ancoratges i cargoleries s'hauran d'abonar per unitats realment subministrades i col·locades.

Els elements de sustentació per a senyals s'hauran d'abonar per metres realment subministrats i col·locats. La fonamentació dels elements de sustentació, que inclou l'excavació i el formigonat, s'haurà d'abonar per unitats realment executades.

El desmuntatge i retirada de les plaques i pals de sustentació, fins i tot el transport al magatzem, s'haurà d'abonar per unitats realment desmuntades.

BARRERA DE SEGURETAT METÀL·LICA

Complirà les condicions imposades per l'article 704 Barreres de seguretat del PG-3 de l'O.M. de 28 de desembre de 1.999 (B.O.E. de 28 de gener de 2.000).

A l'obra objecte del Projecte es col·locaran barreres de seguretat del tipus metàl·liques, d'acer galvanitzat i perfil de doble ona, així com les seves corresponents terminals, als llocs indicats al Document nº 2: Plànols.

Les unitats d'obra corresponents són:

- Barrera de seguretat metàl·lica. Aquestes unitats inclouen: el subministrament i emmagatzematge de materials (bandes, separadors, pals, cargols i captafars a fixar); el replanteig de les alineacions; el muntatge i desmuntatge de les senyalitzacions d'obra; l'aportació i actuació de maquinària per clavar pals i soldar perfils a planxes; la presentació de separadors sobre els pals amb fixació fluixa; la fixació de les bandes als separadors, si s'escau; l'anivellació i aplomat de les bandes; l'estrenyiment dels cargols per a la fixació acabada; i la col·locació de captafars on correspongui.

- Terminal en cua de peix. Inclou el subministrament de les peces especials; el transport a obra; la presentació sobre la barrera ja muntada; la fixació amb els cargols; i la col·locació de captafars, si s'escau.

- Terminals curts i llargs. Inclouen les operacions esmentades per a la barrera de seguretat metàl·lica, però adaptades a les particularitats pròpies dels terminals, com apareix a la denominació de les unitats i als Plànols.

Totes aquestes unitats d'obra inclouen també tots els treballs i mitjans auxiliars necessaris per acabar-les amb la qualitat demanada i en el termini contractat, i el manteniment fins a la recepció provisional.

Garantia.

Tots els elements constitutius de les barreres de seguretat que no hagin segut objecte d'arrencament, ruptura ni deformació per l'acció del trànsit, fabricats i instal·lats amb caràcter permanent segons les normes aplicables i aquest Plec, així com conservats regularment d'acord amb les instruccions del fabricant, tindran una garantia mínima de tres (3) anys comptats des de la data de fabricació, i de dos anys i mig (2,5) des de la d'instal·lació.

La Direcció d'Obra prohibirà la instal·lació d'elements fabricats més de sis (6) mesos abans d'ella, i dels que, fabricats dins d'aquest termini, no haguessin estat conservats en condicions adequades d'emmagatzematge. Cada fabricant subministrador haurà de lliurar a la Direcció d'Obra les instruccions de conservació dels productes proveïts per ell.

CAPTAFARS RETROREFLECTANTS EMPRATS A LA SENYALITZACIÓ HORITZONTAL.

Són dispositius de guia òptica emprats generalment com a complement de les marques viàries, capaços de reflectir la major part de la llum incident mitjançant retrorreflectors per tal d'avisar, guiar o informar a l'usuari de la carretera. Poden estar formats per una o més peces i fixar-se a la superfície del paviment mitjançant adhesius, ancoratges o incrustació. La part retrorreflectant serà unidireccional o bidireccional, quedant excloses les ominidireccional.

Els captafars retrorreflectants emprats a la senyalització horitzontal inclouen: l'adquisició dels captafars dels tipus marcats al projecte; el transport a l'obra i emmagatzematge; el replanteig dels llocs on s'han d'instal·lar; la preparació de la superfície on han de fixar-se; l'aplicació de l'adhesiu segons instruccions del fabricant i la

presentació i compressió del captafar per produir l'enganxament; tots els treballs i mitjans auxiliars necessaris per acabar les unitats amb la qualitat demanada i en el termini contractat; i el manteniment fins a la recepció provisional.

ABALISAMENT.

Són elements d'abalisament retrorreflectants els dispositius de diverses formes, colors i grandàries, instal·lats amb caràcter permanent sobre la calçada o fora de la plataforma, amb la finalitat de:

- reforçar la capacitat de guia òptica proporcionada pels elements de senyalització tradicionals (marques viàries, senyals i cartells verticals de circulació),
- advertir de les corrents de circulació possibles,
- no produir danys greus als vehicles que els colpegin,
- reflectir la major part de la llum incident (generalment procedent dels fanals dels vehicles) en la mateixa direcció d'aquesta però en sentit contrari.

Els tipus d'elements d'abalisament retrorreflectants als que es refereix l'article 703 del PG-3 contingut a l'O.M. de 28 de desembre de 1.999 (B.O.E. de 28 de gener de 2.000), article al que deuran subjectar-se, són: panells direccionals, fites d'aresta, fites de vèrtex i balises cilíndriques.

VUITENA PART - HIDROSEMBRES

Definició

Consisteix en la projecció sobre el terreny mitjançant via hídrica sobre les superfícies dels desmunts i terraplens d'una mescla homogènia i ben dosificada d'aigua, llavors, mulch, fertilitzants, estabilitzants i compostos de microorganismes latents, amb efecte estabilitzador immediat, la finalitat de la qual es frenar el processos d'erosió, al més aviat possible, en zones sense vegetació o que no tenen les condicions adequades per la implementació a curt termini de la vegetació natural.

- Època i temps adequats per la realització de la hidrosembra

La millor època per donar als talussos aquest tractament, en general, és la tardor, que es quan es registren els màxims de precipitació en aquesta zona a revegetar. Si per motius tècnics fora necessari avançar o endarrerir les hidrosembres, es modificarà el revestiment del mulch, per tal que aquest sigui més atapeït. Per això, després d'efectuar la 1a fase de sembra en la que s'han escampat les llavors i els altres components, es realitza una 2a passada de tapat en què la mescla es compondrà exclusivament d'aigua, mulch i estabilitzants, que proporcionarà a les llavors una bona protecció davant l'evaporació i a les altes temperatures mitjançant un microclima més favorable.

Selecció d'espècies vegetals a utilitzar

Les mescles de llavors dissenyades per cada cas pertanyen a les famílies de les lleguminoses (70%) i gramínies (30%). Atès que les lleguminoses són plantes més agressives que les gramínies, el percentatge no ha de superar el 40% en pes total de la mescla.

Materials per la hidrosembra

- Aigua: dosis a aportar compresa entre 1,5 – 5 l/m².
- Mulch

- Llavors: s'ha d'autenticar la seva procedència per no contaminar genèticament la flora local. Han de ser llavors certificades.
- Estabilitzants
- Fertilitzants i afins

En canvi, si les hidrosembres s'executen fora del període òptim hauran de rebre un segon tractament. Aquest solament estaria compostat per:

- Aigua
- Mulch
- Estabilitzants

Maquinària per hidrosembres

La maquinària necessària és la hidrosembradora. Està formada per:

- Dipòsit de volum variable entre 1.000 i 10.000 litres.
- Motor
- Bomba de pressió (pistó, cargol sense fi o centrífuga) de més de 35.000 l/h i de 5-10 atm.
- Torre de comandament amb un by-pass a l'exterior o a l'interior del dipòsit.
- Canó de sortida, amb possibilitat de connectar una manguera flexible.

Determinació del grau d'humitat del terreny i necessitat del reg anterior i posterior a l'execució de les hidrosembres

Si les superfícies, en el moment de la implantació de la coberta herbàcia, no tinguessin el grau d'humitat adequat, s'efectuaria un reg de les mateixes, aportant 1,5 litres d'aigua per metre quadrat.

El tipus de reg s'executarà sempre que existeixi algun dubte que les disponibilitats d'aigua al sòl, o que el grau d'humitat existent en el medi per al desenvolupament de les llavors en germinació no sigui l'òptim.

NOVENA PART - SERVEIS I OBRES COMPLEMENTÀRIES

Comprèn la reposició dels serveis existents en el moment de construir les obres, així com les possibles ampliacions dels mateixos, també inclou les obres complementàries necessàries per a la completa finalització de les obres.

Les canonades que s'han d'utilitzar en la reposició del proveïment d'aigua i clavegueram hauran de tenir els diàmetres indicats en els fulls dels plànols.

La unitat de trasllat de pals inclou la recuperació de l'emplaçament original del pal, el seu trasllat fins una distància no superior a dos-cents metres (200 m.), l'excavació per al nou emplaçament i la seva col·locació. L'emmacat de pedra inclou al seu preu la base de suport de deu centímetres (10 cm.) de gruix de formigó HM-20.

El revestiment de cunetes s'haurà de realitzar amb la secció i les característiques que figuren en els plànols. Cada tres metres (3,00 m.).

Per tal de localitzar els serveis existents en el moment d'iniciar les obres s'hauran de realitzar cales cada cinquanta metres (50m.) a l'objecte de saber la posició exacta de les mateixes. Aquestes cales no s'hauran d'abonar ja que el seu cost s'ha repercutit en els preus unitaris de l'obra.

ENCREUAMENTS I PARAL·LELISMES ENTRE XARXES DE SERVEIS

Durant l'execució de les obres es comprovarà especialment la disposició de paral·lelismes i encreuaments entre les diferents xarxes de serveis en tots els punts del seu recorregut. A les zones de xamfrà, creuament i zones amb elements singulars es dibuixaran les seccions de coordinació i els trams singulars on determinats serveis (generalment l'aigua, el gas i la mitjana tensió) s'enfonsen per possibilitat de creuament amb altres xarxes.

Distàncies mínimes d'encreuament i paral·lelisme.

Enllumenat públic, Mitja Tensió i Baixa Tensió

ENCREUAMENTS (Distàncies mínimes en m)		PARAL·LELISME (Distàncies mínimes en m)	
Gas	0,20	Aigua	0,20
Aigua	0,20 i per sobre d'aquests	Gas	0,20
B.T.	0,25	Gas (altra pressió >bar)	0,40
A.T.	0,25	B.T.	0,25
Telèfon	0,20 en tubs	A.T.	0,20
Clavegueram	Per sobre d'aquests de manera general	Telèfon	0,20
		A façanes	0,40

Telèfon

ENCREUAMENT I PARAL·LELISME (distàncies mínimes en m)	
A.T.	0,25
B.T.	0,20
Altres serveis	0,30

Aquestes separacions es refereixen a la mínima distància entre el prisma de la canalització telefònica i la canonada o cables de la instal·lació aliena.

Aigua

ENCREUAMENT (distàncies mínimes en m)	PARAL·LELISME (distàncies mínimes en m)
0,10	0,25

DESENA PART – MODIFICACIONS DEL PROJECTE PER CAUSES PREVISIBLES

Segons l'article 106 del text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic (TRLCSP), aprovat pel Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, el projecte es podrà modificar sempre i quan s'hagi detallat l'abast, els límits i les condicions de les modificacions als plecs de forma clara, precisa i inequívoca, de manera que la concurrència de les circumstàncies que donen lloc a les modificacions puguin 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 com a valor estimat.

Aquest projecte contempla una sèrie d'unitats que podrien ser susceptibles de modificacions al moment de l'execució de les obres, i que es descriuen a continuació:

1.- Moviment de terres. S'ha previst unes característiques del terreny per on es construiran les cunetes a cada carretera inclosa en el present projecte i en funció d'aquestes característiques s'han previst uns volums d'excavació del terreny existent. Donada l'heterogeneïtat dels terrenys en condicions naturals es poden presentar modificacions que obliguin a variacions puntuals dels talussos previstos, o sanejaments puntuals del terreny com a conseqüència de bosses de terra vegetal no detectades inicialment. També es poden detectar rebliments de materials no siguin aptes com a base per a les cunetes i que poden comportar un increment del volum de material a sanejar i gestionar a un abocador controlat.

2.- Reposició de serveis. El projecte contempla la reposició dels serveis afectats per les obres, obtinguts de les dades subministrades per les companyies de serveis i Ajuntament, les companyies subministradores i l'Ajuntament han informat que aquesta informació s'ha de confirmar sobre el terreny a l'hora de fer les obres pel que podrien sortir modificacions que afectessin a la solució prevista per la seva reposició.

3.- Obres complementàries. Aquest capítol contempla la reposició dels bens afectats a particulars com a conseqüència de les obres. Els esmentats béns s'ha previst reparar-los dins del pressupost del projecte. Encara que durant la seva redacció s'han comprovat els béns afectats i s'ha intentat arribar a acords amb els propietaris, durant la fase expropiatòria poden sorgir modificacions que afectaran al pressupost de les obres.

S'estima que l'increment del Pressupost d'Execució Material global que suposarien aquestes modificacions seria com a màxim de 80.000 €

Tarragona, abril de 2019

Vist i plau

El Cap de Secció de Projectes i Obres
L'enginyer tècnic d'obres públiques



Carlos Lozano Sánchez

El cap de l'Àrea del S.A.T.
L'enginyer de camins



Jaume Vidal González

Document n^om. 4

Pressupost

Capítol 1
Amidaments

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 01 Ctra. T-301 De Tortosa a Benifallet							
SUBCAPITOL 0101 Moviment de terres i demolicions							
E0304	m3 Excavació en desmunt en roca, amb càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix.						
	Excavació eix 1 (segons perfils)	1	1.232,97			1.232,97	
	Excavació eix 2 (segons perfils)	1	2.054,85			2.054,85	3.287,82
							3.287,82
E0334	m Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses, formigó o panot, fins a una fondària de 25 cm.						
	Traspàs 1	2	8,00			16,00	
	Traspàs 2	2	8,00			16,00	
	Drenatge entre arquetes	2	42,68			85,36	117,36
							117,36
E0307	m3 Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon						
	Traspàs 1	1	8,00	1,10	1,30	11,44	
	Traspàs 2	1	8,00	1,10	1,30	11,44	
	Drenatge entre arquetes	1	42,68	0,80	1,10	37,56	60,44
							60,44
SUBCAPITOL 0102 Drenatges							
E0884	m Execució de cuneta de drenatge, fins a 130 cm d'amplada, inclòs el tall del ferm amb serra de disc, retirada de terra vegetal, enderroc del paviment de mescla bituminosa en calent, excavació i compactació de la base de la cuneta, excavació d'un sobreample fins a 50 cm respecte la cuneta existent, estesa i compactació d'una capa de 20 cm de tot-u artificial, inclosa la càrrega i transport del material sobrant a l'interior de l'obra o abocador controlat inclòs cànon d'abocador i condicionament del mateix, condicionament del terreny amb estesa de terra vegetal.						
	Cuneta desmunt	1	115,16			115,16	
	Cuneta carretera	1	50,14			50,14	165,30
							165,30
E0880	m3 Formigó HM-20 en revestiment de cunetes, amb àrid 12 mm i aire-jant, inclòs part proporcional d'encofrat, totalment col·locat.						
	Cuneta desmunt	1	115,16	0,17		19,58	
	Cuneta carretera	1	50,14	0,17		8,52	28,10
							28,10
E0870	u Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus trànex forat de 3 cm, 3 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.						
	Recollida pluvials	2				2,00	2,00
							2,00
E0502	m3 Formigó en massa tipus HM-20 en fonaments i soleres, elaborat en planta, col·locat.						
	Traspàs 1	1	8,00	1,10	1,30	11,44	
	Traspàs 2	1	8,00	1,10	1,30	11,44	
	A deduir del tub 500Ø	-1	16,00	0,20		-3,20	

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
	Drenatge entre arquetes	1	42,68	0,80	1,10	37,56	
	A deduir del tub 400Ø	-1	42,68	0,13		-5,55	51,69
							51,69
E0876	m Tub de PP corrugat doble capa de 500 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.						
	Traspàs 1	1	8,00			8,00	
	Traspàs 2	1	8,00			8,00	16,00
							16,00
E0827C	u Embocadura armada prefabricada diàmetre 500, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.						
	Embocadures tubs 500Ø	2				2,00	2,00
							2,00
E0875	m Tub de PP corrugat doble capa de 400 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.						
	Drenatge entre arquetes	1	42,68			42,68	42,68
							42,68
E0414	m2 Emmacat de pedra amb base i rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col·locat.						
	Baixant 1	1	4,00	2,00		8,00	
	Baixant 2	1	14,00	2,00		28,00	36,00
							36,00
E0822	m Baixant per a talussos de peces prefabricades de formigó de secció en forma d'U, de 60x35 cm interiors mínim.						
	Baixant 1	1	38,00			38,00	
	Baixant 2	1	30,00			30,00	68,00
							68,00
E0836B	u Connexió de baixant a cuneta, inclosa l'arqueta arqueta, totalment acabada.						
	Baixant 1	1				1,00	
	Baixant 2	1				1,00	2,00
							2,00
E0835B	u Connexió de cuneta de cap de talús a baixant, totalment acabada.						
	Baixant 1	1				1,00	
	Baixant 2	1				1,00	2,00
							2,00

AMIDAMENTS

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
SUBCAPITOL 0103 Senyalització, abalissament i sistemes de contenció							
E0214	m Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon.						
		1	20,00			20,00	20,00
							20,00
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.						
		1	20,00			20,00	20,00
							20,00
E0736B	u Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.						
		2				2,00	2,00
							2,00
SUBCAPITOL 0405 Xarxa telecomunicacions							
E10101C	m Canalització d'infraestructura de comunicacions soterrada formada per 12 microtubs de HPDE de 20 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix, amb colors distintius agrupats en subgrups de 3 i plegats amb vaina plàstica, col·locats en base de 2 i alçada de 6 o viceversa, inclòs cinta de senyalització i morter M-300 ó HM20, allotjats a fons de rasa, inclòs excavació de rasa de 0,20x0,30 m en terres amb mitjans mecànics.						
	Canalització enterrada	1	500,00			500,00	500,00
							500,00
E10102C	u Pericó de registre de formigó pref. de 70x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.						
	Escomeses	1				1,00	1,00
							1,00
E10103C	u Pericó de registre de formigó pref. de 140x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.						
	Inic i fi línia	2				2,00	2,00
							2,00

AMIDAMENTS

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 02 Ctra. T-2237 De Vinebre a la Palma d'Ebre							
SUBCAPITOL 0201 Moviment de Terres i Demolicions							
E0208	m3 Enderroc d'estructures de formigó en massa, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.						
	T3 Cuneta existent Tram 1	1	75,00	1,60	0,15	18,00	
	T3 Cuneta existent Tram 2	1	70,00	1,80	0,15	18,90	36,90
							36,90
E0306B	m3 Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon						
	T3 Cuneta existent Tram 1	1	75,00	0,80	1,30	78,00	
	T3 Cuneta existent Tram 2	1	70,00	0,90	1,30	81,90	159,90
							159,90
SUBCAPITOL 0202 Drenatges							
E0875	m Tub de PP corrugat doble capa de 400 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.						
	Tram 1	1	75,00			75,00	75,00
							75,00
E0876	m Tub de PP corrugat doble capa de 500 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.						
	Tram 2	1	70,00			70,00	70,00
							70,00
E0502	m3 Formigó en massa tipus HM-20 en fonaments i soleres, elaborat en planta, col·locat.						
	T3 Tram 1	1	75,00	1,30	0,80	78,00	
	A deduir del tub Ø400	-1	75,00	0,13		-9,75	
	T3 Tram 2	1	70,00	1,30	0,90	81,90	
	A deduir del tub Ø500	-1	70,00	0,20		-14,00	136,15
							136,15
E0880	m3 Formigó HM-20 en revestiment de cunetes, amb àrid 12 mm i aire-jant, inclòs part proporcional d'encofrat, totalment col·locat.						
	T3 Tram 2	1	50,00	0,17		8,50	
	T1 Tram 1	1	28,00	0,17		4,76	13,26
							13,26
E0884	m Execució de cuneta de drenatge, fins a 130 cm d'amplada, inclòs el tall del ferm amb serra de disc, retirada de terra vegetal, enderroc del paviment de mescla bituminosa en calent, excavació i compactació de la base de la cuneta, excavació d'un sobreample fins a 50 cm respecte la cuneta existent, estesa i compactació d'una capa de 20 cm de tot-u artificial, inclosa la càrrega i transport del material sobrant a l'interior de l'obra o abocador controlat inclòs cànon d'abocador i condicionament del mateix, condicionament del terreny amb estesa de terra vegetal.						
	T1 Tram 1	1	28,00			28,00	28,00
							28,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0870C	u Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus trànex forat de 3 cm, 2 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.						
	Arquetes recollida	4				4,00	4,00
							4,00
SUBCAPITOL 0203 Senyalització, abalissament i sistemes de contenció							
E0214	m Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon.						
	ME 1	1	85,70			85,70	
	ME 2	1	57,50			57,50	
	ME 3	1	60,00			60,00	
	ME 4	1	44,20			44,20	
	MD 1	1	46,50			46,50	
	MD 2	1	26,60			26,60	
	MD 3	1	80,18			80,18	
	MD 4	1	108,47			108,47	509,15
							509,15
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.						
	ME 1	1	85,70			85,70	
	ME 2	1	57,50			57,50	
	ME 3	1	60,00			60,00	
	ME 4	1	44,20			44,20	
	MD 1	1	46,50			46,50	
	MD 2	1	26,60			26,60	
	MD 3	1	80,18			80,18	
	MD 4	1	108,47			108,47	509,15
							509,15
E0701C	m Sistema de protecció de motociclistes tipus BMSNA4/120 g (SPM-ES4TUB) en barreres de seguretat flexibles, incloen part proporcional de braç de subjecció cada 2 m, suports i material auxiliar.						
	ME 1	1	85,70			85,70	
	ME 2	1	57,50			57,50	
	MD 2	1	26,60			26,60	169,80
							169,80

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 03 Ctra. TV-3422 D'Alfara de Carles als Reguers							
SUBCAPITOL 0301 Moviment de terres i demolicions							
E0208	m3 Enderroc d'estructures de formigó en massa, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.						
	T3 Del PK 0+425 al P 0+450	1	40,00	0,60	0,15	3,60	
	Del PK 7+075 al PK 7+025	1	30,00	0,80	0,50	12,00	15,60
							15,60
E0306B	m3 Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon						
	T3 Del PK 0+425 al P 0+450	1	40,00	0,60	1,30	31,20	
	T3 Del PK 7+075 al PK 7+025	1	30,00	0,80	1,30	31,20	
	T4 Del PK 7+100 al PK 8+150	1	685,43			685,43	
	(segons perfils)						
	Pasos salvacunetes:						
	PK 0+575	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 1+150	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 1+275	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 1+650	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 1+850	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 1+950	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 2+125	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 2+150	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 5+800	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 6+500	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 6+650	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 7+100	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	(B+C)/2
	PK 4+875	0,35	6,00	4,00	3,60	6,30	829,73 (B+C)/2
							829,73
E0313	m2 Esbrossada del terreny de qualsevol tipus, excepte zones boscoses, càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix						
	T4 Del PK 7+200 al PK 8+150	1	946,00	2,00		1.892,00	1.892,00
							1.892,00
E0314	m3 Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador						
	T4 Del PK 7+200 al PK 8+150	1	946,00	1,80	0,20	340,56	340,56
							340,56
E0222	m3 Demolició de pas salvacunetes o tub de drenatge o sanejament existent de qualsevol diàmetre o material, en volum aparent, inclòs càrrega i transport de la runa a l'abocador (inclòs cànon).						
	PK 0+575	1	13,00	1,00	1,00	13,00	
	PK 1+150	1	12,00	1,00	1,00	12,00	
	PK 1+275	1	11,00	1,00	1,00	11,00	
	PK 1+650	1	7,00	1,00	1,00	7,00	
	PK 1+850	1	4,00	1,00	1,00	4,00	
	PK 1+950	1	4,00	1,00	1,00	4,00	
	PK 2+125	1	4,00	1,00	1,00	4,00	
	PK 2+150	1	4,00	1,00	1,00	4,00	
	PK 5+800	1	1,00	1,00	1,00	1,00	
	PK 6+500	1	4,00	1,00	1,00	4,00	
	PK 6+650	1	4,00	1,00	1,00	4,00	
	PK 7+100	1	4,00	1,00	1,00	4,00	
	PK 4+875	1	6,00	1,00	1,00	6,00	78,00
							78,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0602	m3 Base granular de tot-u artificial, col·locada amb motonivelladora i piconatge del material al 100% del PM, amb necessitat d'humectació.						
	Pasos salvacunetes:						
	PK 0+575	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 1+150	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 1+275	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 1+650	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 1+850	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 1+950	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 2+125	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 2+150	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 5+800	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 6+500	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 6+650	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 7+100	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	(B+C)/2
	PK 4+875	0,2	6,00	4,00	3,60	3,60	46,80 (B+C)/2
							46,80
SUBCAPITOL 0302 Drenatges							
E0334	m Tall amb serra de disc de paviment de mesclures bituminoses, formigó o panot, fins a una fondària de 25 cm.						
	Trams cunetes T1						
	Del PK 1+275 al PK 1+600	1	332,00			332,00	
	Del PK 1+850 al PK 1+950	1	97,00			97,00	
	Del PK 6+500 al PK 6+530	1	30,00			30,00	
	Del PK 4+875 al PK 8+650	1	180,00			180,00	
	Del PK 7+075 al PK 7+025	1	30,00			30,00	
	Pasos salvacunetes:						
	PK 0+575	1	13,00			13,00	
	PK 1+150	1	12,00			12,00	
	PK 1+275	1	11,00			11,00	
	PK 1+650	1	7,00			7,00	
	PK 1+850	1	4,00			4,00	
	PK 1+950	1	4,00			4,00	
	PK 2+125	1	4,00			4,00	
	PK 2+150	1	4,00			4,00	
	PK 5+800	1	1,00			1,00	
	PK 6+500	1	4,00			4,00	
	PK 6+650	1	4,00			4,00	
	PK 7+100	1	4,00			4,00	
	PK 4+875	1	6,00			6,00	747,00
							747,00
E0884	m Execució de cuneta de drenatge, fins a 130 cm d'amplada, inclòs el tall del ferm amb serra de disc, retirada de terra vegetal, enderroc del paviment de mescla bituminosa en calent, excavació i compactació de la base de la cuneta, excavació d'un sobreample fins a 50 cm respecte la cuneta existent, estesa i compactació d'una capa de 20 cm de tot-u artificial, inclosa la càrrega i transport del material sobrant a l'interior de l'obra o abocador controlat inclòs cànon d'abocador i condicionament del mateix, condicionament del terreny amb estesa de terra vegetal.						
	Del PK 1+275 al PK 1+600	1	332,00			332,00	
	Del PK 1+850 al PK 1+950	1	97,00			97,00	
	Del PK 6+500 al PK 6+530	1	30,00			30,00	
	Del PK 4+875 al PK 8+650	1	180,00			180,00	639,00
							639,00
E0880	m3 Formigó HM-20 en revestiment de cunetes, amb àrid 12 mm i aire-jant, inclòs part proporcional d'encofrat, totalment col·locat.						
	Del PK 1+275 al PK 1+600	1	332,00	0,17		56,44	
	Del PK 1+850 al PK 1+950	1	97,00	0,17		16,49	
	Del PK 6+500 al PK 6+530	1	30,00	0,17		5,10	
	Del PK 4+875 al PK 8+650	1	180,00	0,17		30,60	
	Del PK 0+425 al P 0+450	1	40,00	0,14		5,60	

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Del PK 7+075 al PK 7+025	1	30,00	0,17		5,10	
	T4 Del PK 7+100 al PK 8+150	1	1.050,00	0,20		210,00	
	Pasos salvacunetes:						
	PK 0+575	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 1+150	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 1+275	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 1+650	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 1+850	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 1+950	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 2+125	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 2+150	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 5+800	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 6+500	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 6+650	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 7+100	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
	PK 4+875	0,15	6,00	4,00	3,60	2,70	(B+C)/2
							364,43
							364,43
E0502	m3 Formigó en massa tipus HM-20 en fonaments i soleres, elaborat en planta, col·locat.						
	T3 Del PK 0+425 al P 0+450	1	40,00	0,60	1,30	31,20	
	A deduir del tub Ø200	-1	40,00	0,03		-1,20	
	T3 Del PK 7+075 al PK 7+025	1	30,00	0,80	1,30	31,20	
	A deduir del tub Ø400	-1	30,00	0,13		-3,90	
							57,30
							57,30
E03251	m Formació i reperfilat de cunetes en qualsevol tipus de terreny.						
	T4 Del PK 7+100 al PK 8+150	1	1.050,00			1.050,00	1.050,00
							1.050,00
E0870C	u Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus trànex forat de 3 cm, 2 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.						
	PK 1+600	1				1,00	
	PK 6+525	1				1,00	
	PK 6+800	1				1,00	
	PK 7+075	1				1,00	
	PK 7+200	1				1,00	5,00
							5,00
E0502B	m3 Formigó en massa tipus HM-20 reforçat amb fibres per al recrescut de cunetes, elaborat en planta, col·locat i perfilat.						
	Del PK 1+600 al PK 1+850	1	227,00	1,00	0,07	15,89	
	Del PK 1+950 al PK 2+600	1	610,00	1,00	0,07	42,70	58,59
							58,59
E0502C	m2 Pont d'unió per a materials cimentosos sobre formigó, amb base de morter sec preparat a base de ciments especials, resines i àrids seleccionats, totalment aplicat sobre la superfície						
	Del PK 1+600 al PK 1+850	1	227,00	1,00		227,00	
	Del PK 1+950 al PK 2+600	1	610,00	1,00		610,00	837,00
							837,00
E0843A	u Embocadura armada prefabricada diàmetre 500, inclou tots els treballs d'adequació, nivel·lació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.						
	PK 7+025	1				1,00	1,00
							1,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0895	u Inspecció interior del col·lector de clavegueram i/o pluvials amb filmació en circuit tancat de televisió.						
	PK 7+050	1				1,00	1,00
							1,00
E0414	m2 Emmacat de pedra amb base i rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col·locat.						
	PK 7+025	1	3,00	2,00		6,00	6,00
							6,00
E0516	m2 Encofrat de fusta per a formigó vist, col·locat.						
	T4 Del PK 7+200 al PK 8+150	2	946,00	0,60		1.135,20	1.135,20
							1.135,20
E0517A	m2 Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 20x20 cm i 8 mm de diàmetre, col·locada.						
	Pasos salvacunetes:						
	PK 0+575	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 1+150	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 1+275	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 1+650	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 1+850	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 1+950	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 2+125	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 2+150	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 5+800	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 6+500	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 6+650	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 7+100	1	6,00	4,00		24,00	
	PK 4+875	1	6,00	4,00		24,00	312,00
							312,00
SUBCAPITOL 0303 Senyalització, abalissament i sistemes de contenció							
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.						
	PK 4+625	1	4,00			4,00	
	PK 4+775 MD	1	4,00			4,00	
	PK 4+775 ME	1	4,00			4,00	
	Del PK 7+200 al PK 8+150	1	946,00			946,00	
	PK 8+275	1	4,00			4,00	962,00
							962,00
E0736B	u Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.						
	PK 4+625	2				2,00	
	PK 4+775 MD	2				2,00	
	PK 4+775 ME	2				2,00	
	Del PK 7+200 al PK 8+150	2				2,00	
	PK 8+275	2				2,00	10,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0736D	u Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres, col·locat en corba a 90º o radi similar, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.						10,00
	Del PK 7+200 al PK 8+150	12				12,00	12,00
E0736E	u Terminal en forma de cua de peix o ganxo, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.						12,00
	Del PK 7+200 al PK 8+150	12				12,00	12,00
							12,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 04 Ctra. TV-3541 De Paüls a Xerta							
SUBCAPITOL 0401 Moviment de terres i demolicions							
E0334	m Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses, formigó o panot, fins a una fondària de 25 cm.						
	Col·lector 500Ø	2	257,51			515,02	
	Buneres	7	0,50	1,00		3,50	
	Enllumenat	2	20,00			40,00	
	Fibra	2	500,00			1.000,00	1.558,52
							1.558,52
E0213	m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, amb mitjans mecànics, fins a una profunditat de 25 cm., inclòs transport dels materials de ruina a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.						
	Col·lector 500Ø	1	257,51	0,90		231,76	
	Enllumenat	1	20,00	0,20		4,00	
	Fibra	1	500,00	0,20		100,00	335,76
							335,76
E0306B	m3 Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon						
	Col·lector 500Ø	1	257,51	0,90	1,00	231,76	
	Itinerari vianants	1	250,00	0,50	0,15	18,75	
	Enllumenat	1	20,00	0,20	0,20	0,80	
	Fibra	1	500,00	0,20	0,20	20,00	
	Registres fibra	4	1,50	1,50	1,50	13,50	284,81
							284,81
E034001	u Cales pera a la localització dels serveis existents.						
	Localització de serveis	4				4,00	4,00
							4,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
SUBCAPITOL 0402 Drenatges							
E0502	m3 Formigó en massa tipus HM-20 en fonaments i soleres, elaborat en planta, col·locat.						
	Tapar rasa existent	1	60,00	0,20	0,40		4,80
	Col·lector 500Ø	1	257,51	0,90	1,00		231,76
	A deduir del tub 500Ø	-1	257,51	0,20			-51,50
	Massissat Buneres	7	1,00	0,50			3,50
	Itinerari vianants	1	250,00	0,50	0,15		18,75
	Enllumenat	1	20,00	0,20	0,20		0,80
	Fibra	1	20,00	0,20	0,20		0,80
							208,91
							208,91
E0820	u Bunera, inclòs reixa de fosa grisa de 750x490x7mm i bastiment, totalment acabada.						
	Buneres desguàs	7				7,00	7,00
							7,00
E0870C	u Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus trànex forat de 3 cm, 2 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.						
		2				2,00	2,00
							2,00
E0516	m2 Encofrat de fusta per a formigó vist, col·locat.						
	Conexió canal existent	2	1,00	1,00		2,00	2,00
							2,00
E0508	m3 Formigó tipus HA-25 en alçats, elaborat en planta, col·locat.						
	Conexió canal existent	1	1,00	1,00	0,40	0,40	0,40
							0,40
E0876	m Tub de PP corrugat doble capa de 500 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.						
	Col·lector 500Ø	1	257,51			257,51	257,51
							257,51
E0891	u Connexió de canonada amb obra de drenatge existent, inclòs tots els treballs de connexió de l'OD existent amb el perllongament, (treballs de repicat, enderroc de la sortida de l'OD, ...), totalment acabat.						
	Conexió buneres col·lector 500Ø	7				7,00	7,00
							7,00
E0872	m Tub de PP corrugat doble capa de 200 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.						
	Tubs connexió	7				7,00	7,00
							7,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0837B	u Pou de registre Ø1000 de formigó prefabricat fins 1,80 m d'alçada, inclòs tapa de fosa de Ø650 mm exterior, estanca i insonora, marc Ø800, amb bastiment de fosa grisa, fins 1 bar de pressió d'aigua i grans d'acer revestits de polipropilè.						
	Pous Registre		7			7,00	7,00
							7,00
E0517	kg Acer B-500S de límit elàstic 500 n/mm2 en barres corrugades, inclusivament l'elaboració i la seva col·locació						
	Conexió canal existent	1	150,00			150,00	150,00
							150,00
E0539	m Empotrament d'armadures a l'obra de fàbrica existent, inclosa perforació i rebliment am resines del forat, totalment acabat.						
	Conexió a canal existent	2				2,00	2,00
							2,00
SUBCAPITOL 0403 Senyalització, abalissament i sistemes de contenció							
E0781C	u Pilona tubular flexible de Ø100x1000 mm d'alçada, color negre, amb banda reflectant, segons plànols, totalment col·locada.						
	Itinerari per a vianants	1	90,00			90,00	90,00
							90,00
E0701M	m Barana d'acer amb perfils superior i inferior 50x20x1.5 mm. ,barres verticals diàmetre 20 mm.cada 10cm., de 100 cm. d'alçària,muntants cada 150 cm. de 50x50x2 mm soldades, emprimació i 2 dues capes de pintura color RAL 5009 o negre incloses,amb ancoratges a mur amb pletina d'1 cm. i 4 visos amb tacs, col.locada i totalment acabada.						
	Barana d'acer urbana	1	126,00			126,00	126,00
							126,00
E0754	u Placa quadrada d'alumini per a senyals de trànsit de L=60 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.						
	Senyals S-13	2				2,00	2,00
							2,00
E0738B	m Pal d'alumini anoditzat color plata, de 76 mm. de diàmetre MB, col·locat.						
	Senyals S-13	2	3,20			6,40	6,40
							6,40

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
SUBCAPITOL 0404 Enllumenat							
E111304	u Columna troncocònica de planxa d'acer galvanitzat, de 8m/4mm/90mm, inclosos els pernns d'ancoratge i 3 caixes de fusibles SERTSEM CF-105 i cable 3x2,5 mm ² , instal·lat i connexionat en caixa a l'interior, hissada, aplomada i fixada sobre dau de formigó.						
	Pas de vianants	1				1,00	1,00
							1,00
E10129	u Fonamentació de fanal amb columna de més de 5 m d'alçada, inclòs excavació, formigó HM-20 i placa amb pernns d'ancoratge, totalment acabada.						
	Pas de vianants	1				1,00	1,00
							1,00
E10100B	m Tub de PVC corrugat de 90 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col·locat.						
	Pas de vianants	2	20,00			40,00	40,00
							40,00
E10104	m Conductor de coure tetrapolar 4x6 mm ² , de designació UNE RV 0,6/1 kV, col·locat en línia d'enllumenat soterrada, allotjat en tub corrugat.						
	Pas de vianants	2	20,00			40,00	40,00
							40,00
E10121	m Conductor de coure nu de 35 mm ² , unipolar, col·locat al fons de la rasa i sortint a punts de llum, compresa la part proporcional de tub protector dels sortints i soldadures als punts metàl·lics o a les derivacions.						
	Pas de vianants	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
E1210B	u Pericó registre tipus B de 45x45x60 cm, amb tapa, per instal·lacions semafòriques o d'enllumenat, i parets de totxo gero arrebossat i lliscat interiorment.						
	Pas de vianants	2				2,00	2,00
							2,00
E10122	u Piqueta connexió a terra, clavetejada verticalment i connexionada la línia amb soldadura aluminotèrmica.						
	Pas de vianants	1				1,00	1,00
							1,00
E111566	u Llumenera model VMAX VMX.L074.V2.X2L3.SE2.C9.LRD-Protect làmpades de 70 W LED incloses						
	Pas de vianants	1				1,00	1,00
							1,00

AMIDAMENTS

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
SUBCAPITOL 0405 Xarxa telecomunicacions							
E10101C	m Canalització d'infraestructura de comunicacions soterrada formada per 12 microtubs de HPDE de 20 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix, amb colors distintius agrupats en subgrups de 3 i plegats amb vaina plàstica, col·locats en base de 2 i alçada de 6 o viceversa, inclòs cinta de senyalització i morter M-300 ó HM20, allotjats a fons de rasa, inclòs excavació de rasa de 0,20x0,30 m en terres amb mitjans mecànics.						
	Canalització enterrada	1	500,00			500,00	500,00
							500,00
E10102C	u Pericó de registre de formigó pref. de 70x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.						
	Escameses	1				1,00	1,00
							1,00
E10103C	u Pericó de registre de formigó pref. de 140x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.						
	Inic i fi línia	2				2,00	2,00
							2,00

AMIDAMENTS

Milleres puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI RESUM UTS LONGITUD AMPLADA ALÇADA PARCIALS QUANTITAT

CAPITOL 05 Ctra. T-702 De La Bisbal de Falset a la Palma d'Ebre

SUBCAPITOL 0501 Abalissament i sistemes de contenció

E0736 m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.

T-702 Del PK 41+285 al PK 41+315	1	30,00		30,00	
T-702 Del PK 44+300 al PK 44+320	1	20,00		20,00	
T-702 Del PK 3+915 al PK 3+955	1	40,00		40,00	90,00

90,00



AMIDAMENTS

Milleres puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 06 Ctra. T-733 D'Ascó a la Fatarella							
SUBCAPITOL 0601 Abalissament i sistemes de contenció							
E0214	m	Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon.					
	T-733 Del PK 9+030 al PK 10+420	1	1.390,00			1.390,00	
	T-733 Del PK 0+990 al PK 4+815	1	3.800,00			3.800,00	5.190,00
							5.190,00
E0703B	m	Muntatge de barrera de seguretat existent aprofitada, amb nou poste tubular de 120x55 mm , inclòs part proporcional de fonamentació.					
	T-733 Del PK 9+030 al PK 10+420	1	1.390,00			1.390,00	
	T-733 Del PK 0+990 al PK 4+815	1	3.800,00			3.800,00	5.190,00
							5.190,00

AMIDAMENTS

Milleres puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 07 Ctra. TV-3301 De Bot a Prat de Comte							
SUBCAPITOL 0701 Abalissament i sistemes de contenció							
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.						
	TV-3301 Del PK 1+410 al PK 1+515	1	105,00			105,00	105,00
							105,00



AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 08 Ctra. TV-3401 De l'Ampolla a Deltebre							
SUBCAPITOL 0801 Abalissament i sistemes de contenció							
E07362	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm i de 2 m d'alçada cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.						
	TV-3401 del PK 3+720 al 4+900	1	1.180,00			1.180,00	
	TV-3401 del PK 4+950 al 5+200	1	250,00			250,00	
	TV-3401 del PK 5+500 al 6+400	1	900,00			900,00	2.330,00
							2.330,00
E0736D	u Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres, col·locat en corba a 90º o radi similar, inclòent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.						
	TV-3401 del PK 3+720 al 4+900	28				28,00	
	TV-3401 del PK 4+950 al 5+200	4				4,00	
	TV-3401 del PK 5+500 al 6+400	12				12,00	44,00
							44,00
E0736E	u Terminal en forma de cua de peix o ganxo, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.						
	TV-3401 del PK 3+720 al 4+900	28				28,00	
	TV-3401 del PK 4+950 al 5+200	4				4,00	
	TV-3401 del PK 5+500 al 6+400	12				12,00	44,00
							44,00

AMIDAMENTS

Milleres puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 09 Ctra. TV-3406 De la TV-3408 a la TV-3405							
SUBCAPITOL 0901 Abalissament i sistemes de contenció							
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.						
	TV-7411 Del PK 4+446 al PK 4+334	1	112,00			112,00	112,00
							112,00



AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 10 Ctra. TV-7411 De Riba-roja d'Ebre a la Pobla de Massaluca							
SUBCAPITOL 1001 Abalissament i sistemes de contenció							
E0214	m Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon.						
	TV-7411 Del PK 9+030 al PK 10+420	1	2.250,00			2.250,00	2.250,00
							2.250,00
E0703B	m Muntatge de barrera de seguretat existent aprofitada, amb nou poste tubular de 120x55 mm , inclòs part proporcional de fonamentació.						
	TV-7411 Del PK 9+030 al PK 10+420	1	2.250,00			2.250,00	2.250,00
							2.250,00
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.						
	TV-7411 Del PK 4+446 al PK 4+334	1	112,00			112,00	112,00
							112,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 11 Obres complementàries							
SUBCAPITOL 1102 Senyalització							
E0780	u Balisa cilíndrica tipus H-75, nivell 2 HI , 75 cm d'alçada , fabricada en polietilè amb memòria de forma i alta resistència a cops de vehicles a baixa i alta velocitat; amb dues bandes reflectants de nivell 2 de retrorreflectància de 100 mm d'amplada, totalment col·locada						
		12				12,00	12,00
							12,00
E0784	u Balisa de senyalització solar de 3 LED de 8 mm. a una cara amb llum blanca intermitent instal·lada amb resina epoxi.						
		10				10,00	10,00
							10,00
E0744	u Base d'acer galvanitzat per a suport de 76 mm.						
		5				5,00	5,00
							5,00
E0787	m2 Eliminació de les marques viàries amb qualssevol dels següents procediments: aigua a pressió, projecció d'abrasius o fresat, mitjançant utilització de sistemes fixos rotatoris o flotants horitzontals.						
	Pintura existent	100,00	0,15			15,00	15,00
							15,00
E0736C	u Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble onca, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.						
		20				20,00	20,00
							20,00
E0730	u Fonamentació de cartell de pre-senyalització, totalment acabada.						
		5				5,00	5,00
							5,00
E0729	u Fonamentació de senyals, totalment acabada.						
		25				25,00	25,00
							25,00
E0705	m Marca viària longitudinal de 10 cm. d'amplada, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada.						
	Línia M-2.2 pas de vianants	8	10,00			80,00	80,00
							80,00
E0706	m Marca viària longitudinal de 15 cm. d'amplada, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada.						
		255,00				255,00	255,00
							255,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
E0708	m2 Marca viària transversal, fletxes, inscripcions i zebrats, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, totalment acabada.						
	Pas de vianants						
	color vermell		4,90			4,90	
	color blanc		13,50			13,50	
	línia aturada M-4.1	2	3,00	0,40		2,40	20,80
	Repintat pas vianants existent	2	4,00	0,50		4,00	4,00
							24,80
E0746	m Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 114 mm. de diàmetre MD, col·locat.						
		3				3,00	3,00
							3,00
E0746C	m Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 140 mm. de diàmetre MG, col·locat.						
		3				3,00	3,00
							3,00
E0738B	m Pal d'alumini anoditzat color plata, de 76 mm. de diàmetre MB, col·locat.						
		6	3,30			19,80	19,80
							19,80
E0745	m Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 90 mm. de diàmetre MC, col·locat.						
		4				4,00	4,00
							4,00
E0751B	u Placa circular d'alumini per a senyals de trànsit de Ø= 90 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.						
		1				1,00	1,00
							1,00
E0758B	m2 Placa d'alumini superior a 1,50 m ² , per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.						
		1	1,00	2,00		2,00	2,00
							2,00
E0755	m2 Placa d'alumini fins a 0,25 m ² , per a senyals de trànsit senyals d'orientació, amb revestiment reflectant nivell 2 HIP, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.						
	Complementari S-810	10	0,60	0,20		1,20	1,20
							1,20
E0756	m2 Placa d'alumini superior a 0,25 m ² i fins a 0,50 m ² , per a d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.						
		1	0,60	0,60		0,36	0,36
							0,36
E0757	m2 Placa d'alumini superior a 0,50 m ² i fins a 1,00 m ² , per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.						
		1	0,90	0,60		0,54	0,54

AMIDAMENTS

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
							0,54
E0757DG	m2 Placa d'alumini superior a 0,50 m ² i fins a 1,00 m ² , per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant DG nivell 3, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.	2		0,60	0,90	1,08	1,08
							1,08
E0754	u Placa quadrada d'alumini per a senyals de trànsit de L=60 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	25				25,00	25,00
							25,00
E0712	u Placa reflectora circular de 90 cm. de diàmetre, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	2				2,00	2,00
							2,00
E0713	u Placa reflectora octogonal de 60 cm. de doble apotema, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	1				1,00	1,00
							1,00
E0714	u Placa reflectora octogonal de 90 cm. de doble apotema, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	1				1,00	1,00
							1,00
E0715	u Placa reflectora quadrada de 60 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	1				1,00	1,00
							1,00
E0717	u Placa reflectora rectangular de 90x60 cm., per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	1				1,00	1,00
							1,00
E0720	u Placa reflectora rectangular de 60x20 cm. complementària, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	1				1,00	1,00
							1,00
E0710	u Placa reflectora triangular de 135 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	2				2,00	2,00
							2,00
E0709	u Placa reflectora triangular de 90 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	1				1,00	1,00
							1,00
E0704	m Premarcatge de marca viària longitudinal						
	Línia M-2.2 pas de vianants	2	10,00			20,00	20,00
							20,00
E0731	u Retirada de senyal, inclòs càrrega i transport al magatzem de Diputació.						

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
		18				18,00	18,00
							18,00
E0739b	m Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x4 mm.	5				5,00	5,00
							5,00
E0725	m Suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm., col.locat.	2				2,00	2,00
							2,00
E0731E	u Trasllat de panell publicitari existent de qualsevol tipus a nova ubicació, incloent la demolició de la base de formigó de la senyal existent, l'excavació i construcció de la nova base de formigó, la reposició de panot i tots els treballs i materials necessaris per deixar la partida acabada.	1	1,00			1,00	1,00
							1,00
E0731C	u Trasllat de senyal d'indicació o orientació existent , inclosa fonamentació.	12				12,00	12,00
							12,00
E0731B	u Trasllat de senyal existent, inclòs fonamentació	1	5,00			5,00	5,00
							5,00
SUBCAPITOL 1103 Elements diversos							
E1606	pa Partida alçada a justificar per afectació o desviament de serveis existents.	1				1,00	1,00
							1,00
E1601	pa Partida alçada a justificar per a obres no previstes i imprescindibles de realitzar.	1				1,00	1,00
							1,00
E0747B	u Abraçadora per a pal de 114 mm. col.locada.	1				1,00	1,00
							1,00
E0747	u Abraçadora per a pal de 90 mm. col.locada.	1				1,00	1,00
							1,00
E0424	m2 Aplacat de pedra rejuntat amb morter de ciment, sobre solera de formigó HM-20, totalment acabat.	1	2,00	3,00		6,00	6,00
							6,00

AMIDAMENTS

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0858D	u Arqueta d'obra d'1,50x1,50 per a tubs de serveis, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm de gruix, formació de parets amb blocs de formigó de 40x20x20 cm, i d'una alçada màxima d'1,5 metres, segons plànols.	2				2,00	2,00
							2,00
E1101	u Banc de fusta pintat i envernissat, de 2 m de llargària, 10 llistons de 2,5x5,2 cm., cargols passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó de 30x30x30 cm.	2				2,00	2,00
							2,00
E0744B	u Base d'acer galvanitzat per a suport de 114 mm. col·locada.	1				1,00	1,00
							1,00
E0744A	u Base d'acer galvanitzat per a suport de 90 mm. col·locada.	1				1,00	1,00
							1,00
E08201	u Bunera, inclòs reixa 648x300x46 mm. de fosa grisa i bastiment, totalment acabada.	2				2,00	2,00
							2,00
E0199	kg Ciment Portland, a peu d'obra	10				10,00	10,00
							10,00
E0788	m Cinta adhesiva reflectant groga de laminat elastoplàstic per senyalització horitzontal temporal, amplada 10 cm	50				50,00	50,00
							50,00
E0324	m3 Còdol de riu de 75 a 100 mm, escampat amb retroexcavadora, inclòs càrrega i transport.	5				5,00	5,00
							5,00
E10121B	m Conductor de coure nu de 16 mm ² , unipolar, col·locat al fons de la rasa i sortint a punts de llum, compresa la part proporcional de tub protector dels sortints i soldadures als punts metàl·lics o a les derivacions.	100				100,00	100,00
							100,00
E10103	m Conductor de coure tetrapolar 4x10 mm ² , de designació UNE RV 0,6/1 kV, col·locat en línia d'enllumenat soterrada, allotjat en tub corugat.	100				100,00	100,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
							100,00
E0836	u Connexió de imbornal ó bunera a col·lector general	1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E0223	m Demolició de col·lector existent de fins a 60 cm de diàmetre de qual-sevol material, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, inclòs transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.	1	10,00			10,00	10,00
							10,00
E0211	m2 Demolició de paviment de formigó, inclòs transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	50				50,00	50,00
							50,00
E0212	m2 Demolició de paviment de panots de morter de ciment col·locats sobre formigó, inclosa la base de formigó i transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	100				100,00	100,00
							100,00
E0224	u Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, inclòs transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.	1	2,00			2,00	2,00
							2,00
E0210	m Demolició de vorada i rigola, inclosa la fonamentació, transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.	20				20,00	20,00
							20,00
E0215	u Desmuntatge de senyal de trànsit i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs càrrega i transport al magatzem de Diputació, inclòs cànon d'abocador.	1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E10130	u Desplaçament de farola, fonamentació i connexions incloses, totalment acabat i en servei	5				5,00	5,00
							5,00
E10207	u Desplaçament i col·locació de llumenera de més de 8 m d'alçada a menys de 100 m de distància, totalment instal·lada i connexionada.	5				5,00	5,00
							5,00
E0827B	u Embocadura armada prefabricada diàmetre 600, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.	2				2,00	2,00

AMIDAMENTS

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0827	u Embocadura armada prefabricada diàmetre 800, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.						2,00
		2				2,00	2,00
E0820BU1	u Bunera amb bústia i reixa de fosa grisa de 648x300x46 mm i bastiment, totalment acabada.						2,00
		2				2,00	2,00
E0820BU	u Bunera amb bústia i reixa de fosa grisa de 750x495x70 mm. i bastiment, totalment acabada.						2,00
		2				2,00	2,00
E0206	m3 Enderroc d'estructures de pedra, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.						2,00
		20				20,00	20,00
E0209	m3 Enderroc d'estructures de formigó armat, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.						20,00
		10				10,00	10,00
E0313B	m2 Esbrossada del terreny en zones boscoses, càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix						10,00
		1	10,00	10,00		100,00	100,00
E1104	u Escocell de 106x106 cm. de llum i 25 cm. de fondària, amb 4 peces de morter de ciment de 113x20x7 cm. d'un cantell bisellat, rejuntades amb morter de ciment i base de formigó HM-20, inclosa i la seva excavació i paviment drenant epoxi amb repelent de gossos i capa de 10 cm. de tot-u, col·locat.						100,00
		1	4,00			4,00	4,00
E1104B	u Escocell de 106x106 cm. de llum i 15 cm. de fondària, amb llambordins 160x160x80 mm permeables, color gris, amb una capa de rejuntament de sorra de diàmetre inferior a 2 mm, sobre 3 cm de llit de sorra i base de 5 cm de gruix de grava compactada, i vorada tipus tauló de 7x20 cm de formigó, rejuntades amb morter de ciment i base de formigó HM-20, i inclosa la seva excavació, col·locat, segons plànols.						4,00
		3				3,00	3,00
E0411B	t Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 kg a 800 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.						3,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
		10				10,00	10,00
							10,00
E0412B	t Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 kg a 1500 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	1	2,00			2,00	2,00
							2,00
E0410B	t Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 kg com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	20				20,00	20,00
							20,00
E0411	t Escullera amb blocs de pedra granítica de 400 kg a 800 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	1	2,00			2,00	2,00
							2,00
E0413	m2 Escullera concertada de amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg., inclòs rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col·locada.	5				5,00	5,00
							5,00
E0303	m3 Excavació en desmunt en qualsevol tipus de terreny, amb càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix.	60				60,00	60,00
							60,00
E0666D	m2 Feltre geotextil de polipropilè amb un pes mínim de 250 g/m2 no teixit, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 2900 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat.	20				20,00	20,00
							20,00
E0106	m3 Formigó en massa HM-20 elaborat a l'obra en planta dosificadora de 25 m3/h.	1	2,00	10,00		20,00	20,00
							20,00
E0505	m3 Formigó tipus HA-25 en fonaments i soleres, elaborat en planta,col·locat.	5				5,00	5,00
							5,00
E0509	m3 Formigó tipus HA-30 en alçats, elaborat en planta, col·locat.						5,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
		1	2,00			2,00	2,00
							2,00
E0506	m3 Formigó tipus HA-30 en fonaments, elaborat en planta,col·locat.						
		5				5,00	5,00
							5,00
E0501	m3 Formigó de neteja tipus HL-150 elaborat en planta,col·locat.						
		10				10,00	10,00
							10,00
E0503	m3 Formigó en massa tipus HM-20 en alçats, elaborat en planta, col.lo-cat.						
		8				8,00	8,00
							8,00
E0337	m3 Subministrament i col·locació de graveta, amidat sobre perfil.						
		5				5,00	5,00
							5,00
E0638R	m Gual rebaixat per a persones amb mobilitat reduïda o per a vehicles amb vorada tipus T-3 sobre base de formigó i excavació, ambdues incloses, segons plànols, totalment acabat.						
		1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E0681	m Gual per a vehicles ó vianants de formigó, format per peces de 570x400x100 mm, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat						
		4				4,00	4,00
							4,00
E1188	m2 Subministrament i col·locació de malla antiherba de 140 gr/m2 de gramatge, inclou transport.						
		1	5,00	5,00		25,00	25,00
							25,00
E0517B	m2 Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 15x15 cm i 6 mm de diàmetre, col·locada.						
		20				20,00	20,00
							20,00
E0421	m2 Muret de 20 cm. de gruix de blocs prefabricats de 40x20x20cm. a dues cares vistes amb relleu, totalment acabat.						
		1	3,00	4,00		12,00	12,00
							12,00
E0620	m3 Paviment de formigó tipus HM-20, inclòs junts, encofrat i col·locació.						
		3				3,00	3,00
							3,00

AMIDAMENTS

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0631V	m2	1	2,00	2,00		4,00	4,00
							4,00
E0613	m2 Paviment de llambordins granítics de 18x9x12 cm., sobre llit de morter de ciment de 5 cm. de gruix, amb reblliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat.	5				5,00	5,00
							5,00
E0603	t Paviment de M.B.C. tipus AC16 surf S, estesa i compactada al 97 % de l'assaig marshall.	1	25,00			25,00	25,00
							25,00
E0623	m2 Paviment de panot hidràulic de color gris de 20x20x4 cm. i col·locat sobre solera de formigó HM-20 inclosa i rejuntat amb morter de ciment.	10				10,00	10,00
							10,00
E0642	m2 Paviment de panot ranurat de color de 25x25x4 cm., col·locat sobre solera de formigó HM-20 inclosa i rejuntat amb morter de ciment.	1	2,00	3,00		6,00	6,00
							6,00
E0673	m2 Paviment de lloseta tàctil indicador d'advertència o proximitat de perill, prefabricada de formigó 20x20 cm. amb botons de 2,5 cm. de diàmetre exterior, 0,5 cm. d'alçada i separats 5 cm. entre els seus centres, de color diferenciat de la resta del paviment, col·locat sobre solera de formigó (inclosa), totalment acabat.	5				5,00	5,00
							5,00
E0674	m2 Paviment de lloseta tàctil indicador direccional, prefabricada de formigó de 20x20 cm. amb 4 línies de 2,5 cm. d'ample i 0,5 cm. de ressalt, de color diferenciat de la resta del paviment, col·locat sobre solera de formigó (inclosa), totalment acabat.	5				5,00	5,00
							5,00
E1211B	u Pericó registre tipus A de 60x60x90 cm, amb tapa, per instal·lacions semafòriques o d'enllumenat, i parets de totxo gero arrebossat i lliscat interiorment.	1				1,00	1,00
							1,00
E0682	u Peça de cantonada de 570x400x280 mm, per gual de vehicles ó viants, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat	2				2,00	2,00
							2,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0682P	u Peça de cantonada de 6000x400x200 mm, per gual de vianants, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat	1	2,00			2,00	2,00
							2,00
E0837A	u Pou de registre PR de 850x850 mm de dimensions interiors, fins 2,20 m d'alçada.	2				2,00	2,00
							2,00
E0320	m3 Rebliment i piconatge de material granular en extradós d'obres de fàbrica, inclòs càrrega i transport.	1	2,00	2,00	0,50	2,00	2,00
							2,00
E0319	m3 Rebliment i piconatge localitzat amb material filtrant, inclòs reperfilat, càrrega i transport.	1	2,00	10,00	0,25	5,00	5,00
							5,00
E0317	m3 Rebliment i piconatge de rasa amb compactació del 95 % Proctor Modificat, amb material procedent de préstec, inclòs càrrega i transport.	1	2,00	10,00	0,50	10,00	10,00
							10,00
E0318	m3 Rebliment i piconatge de rasa, 98% PM, amb tot-ú artificial, inclòs càrrega i transport	1	2,00	3,00	0,50	3,00	3,00
							3,00
E0821	u Repicat de xapa de morter, neteja, recreixement i anivellació de pericó, pou de registre, o bunera existent de qualsevol tipus a nova cota d'acabat, totalment acabat.	4				4,00	4,00
							4,00
E0821P	u Recreixement i anivellació de pou de registre, totalment acabat.	5				5,00	5,00
							5,00
E08255	u Subministrament i col·locació de reixa de fosa, de 750x495x70 mm, inclòs bastiment, per embornal.	3				3,00	3,00
							3,00
E0839	m2 Subministrament i col·locació de reixa en tràmex d'acer galvanitzat, de 30x30x30 mm i gruix de pletina de 2 mm, inclòs bastiment, segons plànols.	10				10,00	10,00
							10,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0343	m2 Reperfilat i compactació de la base del terraplè, amb mitjans mecànics i compactació del 95% PM	1	2,00	5,00		10,00	10,00
							10,00
E0629	m Rigola blanca de 20x20x8 cm, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20 inclòs, totalment col·locada	1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E06292	m Rigola blanca de 30x30x8 cm, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20 inclòs, totalment col·locada	1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E0410A	t Subbase d'escullera amb pedra calcària de 15 a 50 kg, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport, mesurada sobre bàscula.	5				5,00	5,00
							5,00
E0739	m Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm., col·locat.	2				2,00	2,00
							2,00
E1196	m Tanca de fusta tipus "texana" o similar d'1 m. d'alçada, amb pals d'1,5 metres i 10 cm de diàmetre i dos pals horitzontals de 2,5 m de llargada i 8 cm de diàmetre separats entre ells 45 cm, incloses les unions metàl·liques, materials auxiliars, enclavament, col·locat.	10				10,00	10,00
							10,00
E0328	m3 Terraplè amb material procedent de préstec amb grau de compactació segons capa i assaig Proctor Normal o Modificat segons assaig de referència, inclòs canon d'extracció i transport.	1	2,00	5,00	0,50	5,00	5,00
							5,00
E08121	m Tub cilíndric armat de 1000 mm de diàmetre nominal, 2350 mm de longitud i 120 mm de gruix, classe III, segons UNE-EN 1916 amb junta arpo de 24x30 mm i unió elàstica amb junta de goma, col·locat a fons de rasa.	1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E08121A	m Tub cilíndric armat de 1800 mm de diàmetre nominal, 2350 mm de longitud i 200 mm de gruix, classe III, segons UNE-EN 1916 amb junta arpo de 30x38 mm, col·locat a fons de rasa.	1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E10100	m Tub de PVC corrugat de 110 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col·locat.						

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
		1	12,00			12,00	12,00
							12,00
E101001	m Tub de PVC corrugat de 125 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.	1	12,00			12,00	12,00
							12,00
E101002	m Tub de PVC corrugat de 160 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.	1	12,00			12,00	12,00
							12,00
E10100A	m Tub de PVC corrugat de 63 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.	1	50,00			50,00	50,00
							50,00
E0879	m Tub de PP corrugat doble capa de 1000 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col.locat.	1	12,00			12,00	12,00
							12,00
E0879A	m	1	12,00			12,00	12,00
							12,00
E0873	m Tub de PP corrugat doble capa de 250 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col.locat.	1	12,00			12,00	12,00
							12,00
E0874	m Tub de PP corrugat doble capa de 315 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col.locat.	10				10,00	10,00
							10,00
E0877	m Tub de PP corrugat doble capa de 630 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col.locat.	1	12,00			12,00	12,00
							12,00
E0878	m Tub de PP corrugat doble capa de 800 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col.locat.	1	12,00			12,00	12,00
							12,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E08121E	m Tub de formigó armat de 1200 mm de diàmetre amb junta elàstica, totalment col·locat.						
		1	6,00			6,00	6,00
							6,00
E0809	m Tub de formigó de 1000 mm. de diàmetre, rejuntat amb morter de ciment , col·locat.						
		1	6,00			6,00	6,00
							6,00
E0810	m Tub de formigó de 1200 mm. de diàmetre, rejuntat amb morter de ciment , col·locat.						
		1	6,00			6,00	6,00
							6,00
E0867	m Tub porós PVC de 200 mm de diàmetre, amb junt d'estanqueïtat, col·locat en rasa de trasdós de mur per drenatge.						
		1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E06212	m Vorada de peces de formigó 15x25 cm (tipus T-2), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.						
		1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E0621	m Vorada de peces de formigó de 17x28 cm. (tipus T-3), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.						
		20				20,00	20,00
							20,00
E1109	m Vorada de peces de formigó de 15x30 cm. tipus J-1, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.						
		1	20,00			20,00	20,00
							20,00
E1108	m Vorada de peces de formigó de 8x20 cm. tipus jardí, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.						
		1	20,00			20,00	20,00
							20,00
E1107	m Vorada de peces de formigó de 8x20 cm. tipus tauló, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.						
		25				25,00	25,00
							25,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0626C	m Vorada remutable de formigó de 20x15X8 cm., col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.	1	10,00			10,00	10,00
							10,00
E0667B	m Vorada remutable de formigó de 22x20/12 cm. (tipus C-7), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.	1	10,00			10,00	10,00
							10,00
E0626	m Vorada remutable de formigó de 25x13 cm. amb la superfície estriada, per illetes, col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.	1	6,00			6,00	6,00
							6,00
E0667	m Vorada remutable de peces de formigó de 25x28 cm., col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.	1	10,00			10,00	10,00
							10,00
E08252	u Subministrament i col·locació de tapa circular Ø650 mm. exterior i marc quadrat de 850x850 mm, de fosa dúctil, classe D 400 (400 KN), estanca i amb junta insonoritzant, segons especificacions tècniques.	1				1,00	1,00
							1,00
E08251	u Subministrament i col·locació de tapa i marc circular de fosa dúctil, de classe D 400 (400 KN), Ø650 mm. exterior, marc Ø800 mm, estanca i amb junta insonoritzant, segons especificacions tècniques.	1				1,00	1,00
							1,00
E0539B	m2	10				10,00	10,00
							10,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1101 Abalissament i sistemes de contenció							
E0736D	u Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres, col·locat en corba a 90° o radi similar, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.						
	Varies actuacions	16				16,00	16,00
							16,00
E0736E	u Terminal en forma de cua de peix o ganxo, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.						
	Varies actuacions	16				16,00	16,00
							16,00
E07033	m Barrera de seguretat metàl·lica doble tipus BMDNA2/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares, amb separador, topall final si s'escau, totalment col·locada, segons plànols.						
	Varies actuacions	1	50,00			50,00	50,00
							50,00
E0759	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNC2/T o similar, amb 2 tanques sobreposades, inclòs enclavament soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.						
	Varies actuacions	1	50,00			50,00	50,00
							50,00
E0701C	m Sistema de protecció de motociclistes tipus BMSNA4/120 g (SPM-ES4TUB) en barreres de seguretat flexibles, incloent part proporcional de braç de subjecció cada 2 m, suports i material auxiliar.						
	Varies actuacions	1	1.500,00			1.500,00	1.500,00
							1.500,00
E0736B	u Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.						
	Varies actuacions	20				20,00	20,00
							20,00

AMIDAMENTS

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0735	ut Increment per dificultat en terreny que no reuneix les característiques per enclavament tipus (terreny amb roca, excessivament tou o per estructura de qualsevol tipus), per la fonamentació de qualsevol barrera de seguretat metàl·lica, incloses peces especials per aquests casos, totalment col·locada.						
	Varies actuacions	1	100,00			100,00	100,00
							100,00
E0735B	u Increment per dificultat per enclavament amb placa lateral soldada i separador IPN collat amb tacs d'ancoratge a la OD o estructures de formigó, per la fonamentació de qualsevol barrera de seguretat metàl·lica, incloses peces especials per aquests casos, totalment col·locada.						
	Varies actuacions	1	50,00			50,00	50,00
							50,00
E0701	m Barana d'acer tipus EG, amb passamà 120x60 mm., travessers inferior i superior de 60x30 mm., muntants cada 100 cm. i brendoles de 40x20 mm. cada 10 cm., de 100 cm. d'alçària, emprimació i 2 capes de pintura color RAL 5009 incloses, amb ancoratges i soldadures, col·locada i totalment acabada.						
		6				6,00	6,00
							6,00
E07361V	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi, termolacada en RAL verd-marró a definir per la Propietat.						
		1	16,00			16,00	16,00
							16,00
E0759V	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNC2/T o similar, amb 2 tanques sobreposades, termolacat en RAL verd-marró, inclòs enclavament soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.						
		1	4,00			4,00	4,00
							4,00
E0736C1V	u Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.						
		2				2,00	2,00
							2,00
E0736B1V	u Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.						
		2				2,00	2,00
							2,00

AMIDAMENTS

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E0736DV	u Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, col·locat en corba a 90º o radi similar, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.						
		2				2,00	2,00
							2,00
E0736EV	u Terminal en forma de cua de peix, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.						
		2				2,00	2,00
							2,00
E1160	m Tanca mixta de ferro-fusta fabricada per mòduls travessers de ferro galvanitzat amb pilars de fusta cada 2 m amb un tap metàl·lic galvanitzat a la testa i llistons de fusta rectangulars col·locats verticalment de pi flandes tractat a l'autoclau nivell IV amb la impregnació realitzada per mitjà del sistema Bethel buit-pressió a base de sals hidrosolubles lliures de crom i arsèni, d' 1 m d'alçària, inclòs el subministrament i transport a l'obra, completament muntada i instal·lada.						
		1	20,00			20,00	20,00
							20,00
E0781A	m Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i trasllat al magatzem de la Diputació.						
		1	100,00			100,00	100,00
							100,00
E1198	m Barrera de seguretat mixta de fusta i acer tipus BEAM-N2-S4R, nivell de conteniment N2, amplada de treball W5 i classe de severitat A, d'acer galvanitzat i fusta segons norma UNE 56544 amb tractament de preservació de classe 4, amb suports tipus C-100 d'acer galvanitzat amb funda de fusta cada 4 metres, inclòs elements de fixació, materials auxiliars, enclavament, soldadures, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi, inclòs extrems, abatiments i topall final si s'escau.						
			10,00			10,00	10,00
							10,00
E0736C	u Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.						
		2				2,00	2,00
							2,00
E1197	m Barrera de seguretat mixta de fusta-metall homologada, nivell de contenció N2, formada per trams de 4 metres amb ànima de ferro galvanitzada en calent i recoberta de fusta. Verticals de 160 mm de diàmetre i alçada de 700 mm i els horitzontals de 18 mm. de diàmetre, inclòs elements de fixació, materials auxiliars, enclavament i soldadures.						
		8				8,00	8,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
							8,00
E1197A	u Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat mixta de fusta-metall, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	2				2,00	2,00
							2,00
E1197B	u Terminal en forma de cua de peix per a barrera de seguretat mixta de fusta-metall, secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.	2				2,00	2,00
							2,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 12 Mesures correctores d'impacte ambiental							
E1143	m2 Hidrosembra projectada en dues fases amb espècies adaptades agroclimàticament a la zona, inclòs el subministrament de tots els components necessaris (aigua, llavors, estabilitzant, adobs, mulch) i regs d'arrelament; totalment acabada segons les característiques especificades al plec de condicions.	1	450,00			450,00	450,00
							450,00
E0327	m2 Estesa de terra vegetal procedent de préstec per talussos, inclòs càrrega i transport.	1	450,00			450,00	450,00
							450,00
E1181	u Transplantament dins de l'obra d'arbre, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 120x120x60 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb sorra, terra i compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.	5				5,00	5,00
							5,00
E0217	u Tall d'arbre de diàmetre inferior a 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport de restes a planta de compostatge, i tapat del forat.	1				1,00	1,00
							1,00
E0221B	u Tall d'arbre de diàmetre entre 10 i 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport de restes a planta de compostatge, i tapat del forat.	1				1,00	1,00
							1,00
E0221C	u Tall d'arbre de diàmetre superior a 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport a planta de compostatge, i tapat del forat.	1				1,00	1,00
							1,00
E0221	u Tall d'arbre de grans dimensions i extracció de la soca, retirada de branques i runes i tapat del forat, inclòs transport de restes a planta de compostatge, i neteja de l'obra	1				1,00	1,00
							1,00
E0333	m2 Reperfilat de talús, amidat sobre perfil	1	2,00	10,00		20,00	20,00
							20,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 13 Gestió de residus							
E1551	u Acondicionament del terreny per la implementació dels residus, inclou l'excavació i reperfilat de la superfície del terreny per col·locar posteriorment els diferents contenidors, zones d'apilament i aïllament, i la seva posterior retirada per deixar la zona en un correcte estat.						
		4				4,00	4,00
							4,00
E1552	m3 Classificació a preu d'obra de residus de la construcció o demolició en residus inerts, no especials i especials, amb mitjans manuals o mecànics.						
		1	10,00			10,00	10,00
							10,00
E1561	m3 Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat, inclòs el seu subministrament.						
		1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E1563	m3 Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus de plàstic i/o ferralla a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat, inclòs el seu subministrament.						
		1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E1564	m3 Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb bidó de plàstic de 200 l de capacitat, inclòs el seu subministrament.						
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00
E1571	m3 Disposició controlada a centre de reciclatge de residus inerts o no especials barrejats, procedents de construcció o demolició.						
		1	5,00			5,00	5,00
							5,00
E1572	m3 Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls no especials barrejats, procedents de construcció o demolició.						
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00
E1573	m3 Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstics no especials, procedents de construcció o demolició.						
		1	4,00			4,00	4,00
							4,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
E1574	m3 Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials, procedents de construcció o demolició.						
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00
E1575	m3 Disposició controlada a centre de selecció i transferència de residus especials barrejats, procedents de construcció o demolició.						
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00

AMIDAMENTS

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
------	-------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------

CAPITOL 14 Seguretat i salut							
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--



Capítol 2

Quadre de preus

Quadre de preus núm. 1

QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0001	E0106	m3	Formigó en massa HM-20 elaborat a l'obra en planta dosificadora de 25 m3/h. CINQUANTA-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	54,68
0002	E0108	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra. CINQUANTA EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	50,96
0003	E0199	kg	Ciment Portland, a peu d'obra ZERO EUROS amb ONZE CÈNTIMS	0,11
0004	E0206	m3	Enderroc d'estructures de pedra, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix. VINT-I-VUIT EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	28,76
0005	E0208	m3	Enderroc d'estructures de formigó en massa, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix. TRENTA-DOS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	32,33
0006	E0209	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix. QUARANTA-TRES EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	43,66
0007	E0210	m	Demolició de vorada i rigola, inclosa la fonamentació, transport a abocador, cànon i condicionament del mateix. SIS EUROS amb DOTZE CÈNTIMS	6,12
0008	E0211	m2	Demolició de paviment de formigó, inclòs transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix. QUATRE EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS	4,69
0009	E0212	m2	Demolició de paviment de panots de morter de ciment col·locats sobre formigó, inclosa la base de formigó i transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix. CINC EUROS amb DISSET CÈNTIMS	5,17



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0010	E0213	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, amb mitjans mecànics, fins a una profunditat de 25 cm., inclòs transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix. SIS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	6,45
0011	E0214	m	Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon. SIS EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS	6,72
0012	E0215	u	Desmuntatge de senyal de trànsit i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs càrrega i transport al magatzem de Diputació, inclòs cànon d'abocador. TRETZE EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	13,95
0013	E0217	u	Tall d'arbre de diàmetre inferior a 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport de restes a planta de compostatge, i tapat del forat. VINT-I-NOU EUROS amb QUINZE CÈNTIMS	29,15
0014	E0221	u	Tall d'arbre de grans dimensions i extracció de la soca, retirada de branques i runes i tapat del forat, inclòs transport de restes a planta de compostatge, i neteja de l'obra QUATRE-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS	454,24
0015	E0221B	u	Tall d'arbre de diàmetre entre 10 i 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport de restes a planta de compostatge, i tapat del forat. CENT TRES EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	103,99
0016	E0221C	u	Tall d'arbre de diàmetre superior a 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport a planta de compostatge, i tapat del forat. DOS-CENTS QUATRE EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	204,94
0017	E0222	m3	Demolició de pas salvacunetes o tub de drenatge o sanejament existent de qualsevol diàmetre o material, en volum aparent, inclòs càrrega i transport de la runa a l'abocador (inclòs cànon). DISSET EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS	17,91
0018	E0223	m	Demolició de col·lector existent de fins a 60 cm de diàmetre de qualsevol material, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, inclòs transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.	6,91



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			SIS EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS	
0019	E0224	u	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, inclòs transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.	66,68
			SEIXANTA-SIS EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
0020	E0303	m3	Excavació en desmunt en qualsevol tipus de terreny, amb càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix.	6,14
			SIS EUROS amb CATORZE CÈNTIMS	
0021	E0304	m3	Excavació en desmunt en roca, amb càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix.	15,64
			QUINZE EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
0022	E0306B	m3	Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon	18,75
			DIVUIT EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	
0023	E0307	m3	Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon	37,30
			TRENTA-SET EUROS amb TRENTA CÈNTIMS	
0024	E0313	m2	Esbrossada del terreny de qualsevol tipus, excepte zones boscoses, càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix	0,53
			ZERO EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS	
0025	E0313B	m2	Esbrossada del terreny en zones boscoses, càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix	2,96
			DOS EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0026	E0314	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador TRES EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	3,33
0027	E0317	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb compactació del 95 % Proctor Modificat, amb material procedent de préstec, inclòs càrrega i transport. DEU EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS	10,84
0028	E0318	m3	Rebliment i piconatge de rasa, 98% PM, amb tot-ú artificial, inclòs càrrega i transport VINT-I-TRES EUROS amb CATORZE CÈNTIMS	23,14
0029	E0319	m3	Rebliment i piconatge localitzat amb material filtrant, inclòs reperfilat, càrrega i transport. VINT-I-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS	24,62
0030	E0320	m3	Rebliment i piconatge de material granular en extradós d'obres de fàbrica, inclòs càrrega i transport. VINT-I-DOS EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	22,54
0031	E0324	m3	Còdol de riu de 75 a 100 mm, escampat amb retroexcavadora, inclòs càrrega i transport. VINT-I-SET EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	27,75
0032	E03251	m	Formació i reperfilat de cunetes en qualsevol tipus de terreny. DOS EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS	2,31
0033	E0327	m2	Estesa de terra vegetal procedent de préstec per talussos, inclòs càrrega i transport. TRES EUROS amb UN CÈNTIMS	3,01



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0034	E0328	m3	Terraplè amb material procedent de préstec amb grau de compactació segons capa i assaig Proctor Normal o Modificat segons assaig de referència, inclòs canon d'extracció i transport.	8,78
			VUIT EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	
0035	E0333	m2	Reperfilat de talús, amidat sobre perfil	2,11
			DOS EUROS amb ONZE CÈNTIMS	
0036	E0334	m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses, formigó o pa-not, fins a una fondària de 25 cm.	1,75
			UN EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	
0037	E0337	m3	Subministrament i col·locació de graveta, amidat sobre perfil.	25,95
			VINT-I-CINC EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	
0038	E034001	u	Cales pera a la localització dels serveis existents.	53,80
			CINQUANTA-TRES EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	
0039	E0343	m2	Reperfilat i compactació de la base del terraplè, amb mitjans mecànics i compactació del 95% PM	1,16
			UN EUROS amb SETZE CÈNTIMS	
0040	E0410A	t	Subbase d'escullera amb pedra calcària de 15 a 50 kg, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport, mesurada sobre bàscula.	20,64
			VINT EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
0041	E0410B	t	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 kg com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	21,96
			VINT-I-UN EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	
0042	E0411	t	Escullera amb blocs de pedra granítica de 400 kg a 800 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	25,59



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			VINT-I-CINC EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS	
0043	E0411B	t	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 kg a 800 kg, com a màxim, col.locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	23,45
			VINT-I-TRES EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
0044	E0412B	t	Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 kg a 1500 kg, com a màxim, col.locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	26,61
			VINT-I-SIS EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
0045	E0413	m2	Escullera concertada de amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg., inclòs rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col.locada.	42,32
			QUARANTA-DOS EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS	
0046	E0414	m2	Emmacat de pedra amb base i rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col.locat.	49,96
			QUARANTA-NOU EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	
0047	E0421	m2	Muret de 20 cm. de gruix de blocs prefabricats de 40x20x20cm. a dues cares vistes amb relleu, totalment acabat.	47,99
			QUARANTA-SET EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	
0048	E0424	m2	Aplacat de pedra rejuntat amb morter de ciment, sobre solera de formigó HM-20, totalment acabat.	52,19
			CINQUANTA-DOS EUROS amb DINOU CÈNTIMS	
0049	E0501	m3	Formigó de neteja tipus HL-150 elaborat en planta,col.locat.	59,61
			CINQUANTA-NOU EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
0050	E0502	m3	Formigó en massa tipus HM-20 en fonaments i soleres, elaborat en planta, col.locat.	62,85
			SEIXANTA-DOS EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0051	E0502B	m3	Formigó en massa tipus HM-20 reforçat amb fibres per al recrescut de cunetes, elaborat en planta, col·locat i perfilat.	84,68
			VUITANTA-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
0052	E0502C	m2	Pont d'unió per a materials cimentosos sobre formigó, amb base de morter sec preparat a base de ciments especials, resines i àrids seleccionats, totalment aplicat sobre la superfície	1,94
			UN EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	
0053	E0503	m3	Formigó en massa tipus HM-20 en alçats, elaborat en planta, col·locat.	65,68
			SEIXANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
0054	E0505	m3	Formigó tipus HA-25 en fonaments i soleres, elaborat en planta,col·locat.	65,96
			SEIXANTA-CINC EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	
0055	E0506	m3	Formigó tipus HA-30 en fonaments, elaborat en planta,col·locat.	70,15
			SETANTA EUROS amb QUINZE CÈNTIMS	
0056	E0508	m3	Formigó tipus HA-25 en alçats, elaborat en planta, col·locat.	71,75
			SETANTA-UN EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	
0057	E0509	m3	Formigó tipus HA-30 en alçats, elaborat en planta, col·locat.	78,58
			SETANTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
0058	E0515	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i formigó ocult, col·locat.	24,49
			VINT-I-QUATRE EUROS amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS	
0059	E0516	m2	Encofrat de fusta per a formigó vist, col·locat.	30,52
			TRENTA EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS	



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0060	E0517	kg	Acer B-500S de límit elàstic 500 n/mm2 en barres corrugades, inclusivament l'elaboració i la seva col·locació	0,97
			ZERO EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS	
0061	E0517A	m2	Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 20x20 cm i 8 mm de diàmetre, col·locada.	3,68
			TRES EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
0062	E0517B	m2	Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 15x15 cm i 6 mm de diàmetre, col·locada.	2,93
			DOS EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS	
0063	E0539	m	Empotrament d'armadures a l'obra de fàbrica existent, inclosa perforació i reblliment am resines del forat, totalment acabat.	5,11
			CINC EUROS amb ONZE CÈNTIMS	
0064	E0539B	m2		4,60
			QUATRE EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	
0065	E0602	m3	Base granular de tot-u artificial, col·locada amb motonivelladora i piconatge del material al 100% del PM, amb necessitat d'humectació.	19,48
			DINOU EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	
0066	E0603	t	Paviment de M.B.C. tipus AC16 surf S, estesa i compactada al 97 % de l'assaig marshall.	44,74
			QUARANTA-QUATRE EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	
0067	E0613	m2	Paviment de llambordins granítics de 18x9x12 cm., sobre llit de morter de ciment de 5 cm. de gruix, amb reblliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat.	53,69
			CINQUANTA-TRES EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS	



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0068	E0620	m3	Paviment de formigó tipus HM-20, inclòs junts, encofrat i col·locació. VUITANTA-DOS EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	82,57
0069	E0621	m	Vorada de peces de formigó de 17x28 cm. (tipus T-3), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment. VINT EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS	20,84
0070	E06212	m	Vorada de peces de formigó 15x25 cm (tipus T-2), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment. DINOU EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS	19,79
0071	E0623	m2	Paviment de panot hidràulic de color gris de 20x20x4 cm. i col·locat sobre solera de formigó HM-20 inclosa i rejuntat amb morter de ciment. VINT-I-DOS EUROS amb VUITANTA-UN CÈNTIMS	22,81
0072	E0626	m	Vorada remuntable de formigó de 25x13 cm. amb la superfície estriada, per illetes, col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment. SETZE EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS	16,97
0073	E0626C	m	Vorada remuntable de formigó de 20x15x8 cm., col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment. SETZE EUROS amb NOU CÈNTIMS	16,09
0074	E0629	m	Rigola blanca de 20x20x8 cm, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20 inclòs, totalment col·locada TRETZE EUROS amb ONZE CÈNTIMS	13,11
0075	E06292	m	Rigola blanca de 30x30x8 cm, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20 inclòs, totalment col·locada SETZE EUROS amb VUIT CÈNTIMS	16,08
0076	E0631V	m2	QUARANTA-UN EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS	41,71



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0077	E0638R	m	Gual rebaixat per a persones amb mobilitat reduïda o per a vehicles amb vorada tipus T-3 sobre base de formigó i excavació, ambdues incloses, segons plànols, totalment acabat. VINT-I-CINC EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	25,57
0078	E0642	m2	Paviment de panot ranurat de color de 25x25x4 cm., col·locat sobre solera de formigó HM-20 inclosa i rejuntat amb morter de ciment. VINT-I-CINC EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	25,66
0079	E0666D	m2	Feltre geotèxtil de polipropilè amb un pes mínim de 250 g/m2 no teixit, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 2900 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat. TRES EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	3,45
0080	E0667	m	Vorada remuntable de peces de formigó de 25x28 cm., col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment. VINT-I-TRES EUROS amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS	23,34
0081	E0667B	m	Vorada remuntable de formigó de 22x20/12 cm. (tipus C-7), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment. VINT-I-DOS EUROS amb DEU CÈNTIMS	22,10
0082	E0673	m2	Paviment de lloseta tàctil indicador d'advertència o proximitat de perill, prefabricada de formigó 20x20 cm. amb botons de 2,5 cm. de diàmetre exterior, 0,5 cm. d'alçada i separats 5 cm. entre els seus centres, de color diferenciat de la resta del paviment, col·locat sobre solera de formigó (inclosa), totalment acabat. TRENTA EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS	30,93
0083	E0674	m2	Paviment de lloseta tàctil indicador direccional, prefabricada de formigó de 20x20 cm. amb 4 línies de 2,5 cm. d'ample i 0,5 cm. de ressalt, de color diferenciat de la resta del paviment, col·locat sobre solera de formigó (inclosa), totalment acabat. TRENTA EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	30,40
0084	E0681	m	Gual per a vehicles ó vianants de formigó, format per peces de 570x400x100 mm, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat CINQUANTA-TRES EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	53,80



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0085	E0682	u	Peça de cantonada de 570x400x280 mm, per gual de vehicles ó vianants, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat CINQUANTA-SET EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS	57,32
0086	E0682P	u	Peça de cantonada de 6000x400x200 mm, per gual de vianants, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat TRENTA-SIS EUROS amb DISSET CÈNTIMS	36,17
0087	E0701	m	Barana d'acer tipus EG, amb passamà 120x60 mm., travessers inferior i superior de 60x30 mm., muntants cada 100 cm. i brendoles de 40x20 mm. cada 10 cm., de 100 cm. d'alçària, emprimació i 2 capes de pintura color RAL 5009 incloses, amb ancoratges i soldadures, col·locada i totalment acabada. CENT DIVUIT EUROS amb VINT-I-SET CÈNTIMS	118,27
0088	E0701C	m	Sistema de protecció de motociclistes tipus BMSNA4/120 g (SPM-ES4TUB) en barreres de seguretat flexibles, incloen part proporcional de braç de subjecció cada 2 m, suports i material auxiliar. DINOU EUROS amb QUARANTA-SET CÈNTIMS	19,47
0089	E0701M	m	Barana d'acer amb perfils superior i inferior 50x20x1.5 mm. ,barres verticals diàmetre 20 mm.cada 10cm., de 100 cm. d'alçària,muntants cada 150 cm. de 50x50x2 mm soldades, emprimació i 2 dues capes de pintura color RAL 5009 o negre incloses,amb ancoratges a mur amb pletina d'1 cm. i 4 visos amb tacs, col·locada i totalment acabada. NORANTA-NOU EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	99,94
0090	E07033	m	Barrera de seguretat metàl·lica doble tipus BMDNA2/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares, amb separador, topall final si s'escau, totalment col·locada, segons plànols. SEIXANTA-DOS EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	62,54
0091	E0703B	m	Muntatge de barrera de seguretat existent aprofitada, amb nou poste tubular de 120x55 mm , inclòs part proporcional de fonamentació. CATORZE EUROS amb NOU CÈNTIMS	14,09
0092	E0704	m	Premarcatge de marca viària longitudinal ZERO EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	0,13



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0093	E0705	m	Marca viària longitudinal de 10 cm. d'amplada, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada. ZERO EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	0,40
0094	E0706	m	Marca viària longitudinal de 15 cm. d'amplada, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada. ZERO EUROS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	0,55
0095	E0708	m2	Marca viària transversal, fletxes, inscripcions i zebrats, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, totalment acabada. ONZE EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	11,33
0096	E0709	u	Placa reflectora triangular de 90 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria. NORANTA-TRES EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS	93,72
0097	E0710	u	Placa reflectora triangular de 135 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria. DOS-CENTS QUARANTA-DOS EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	242,77
0098	E0712	u	Placa reflectora circular de 90 cm. de diàmetre, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria. CENT SEIXANTA-NOU EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	169,96
0099	E0713	u	Placa reflectora octogonal de 60 cm. de doble apotema, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria. CENT CINC EUROS amb DISSET CÈNTIMS	105,17
0100	E0714	u	Placa reflectora octogonal de 90 cm. de doble apotema, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria. CENT NORANTA-CINC EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	195,35
0101	E0715	u	Placa reflectora quadrada de 60 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria. SETANTA-SIS EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS	76,53
0102	E0717	u	Placa reflectora rectangular de 90x60 cm., per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria. CENT CINQUANTA-CINC EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	155,29



QUADRE DE PREUS 1

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0103	E0720	u	Placa reflectora rectangular de 60x20 cm. complementària, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria. SEIXANTA-TRES EUROS amb DISSET CÈNTIMS	63,17
0104	E0725	m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm., col.locat. QUINZE EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	15,39
0105	E0729	u	Fonamentació de senyals, totalment acabada. VINT-I-CINC EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	25,25
0106	E0730	u	Fonamentació de cartell de pre-senyalització, totalment acabada. CENT DOTZE EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS	112,21
0107	E0731	u	Retirada de senyal, inclòs càrrega i transport al magatzem de Diputació. TRETZE EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS	13,24
0108	E0731B	u	Trasllat de senyal existent, inclòs fonamentació VINT-I-SET EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	27,35
0109	E0731C	u	Trasllat de senyal d'indicació o orientació existent , inclosa fonamentació. QUARANTA-UN EUROS amb QUARANTA-SET CÈNTIMS	41,47
0110	E0731E	u	Trasllat de panell publicitari existent de qualsevol tipus a nova ubicació, incloent la demolició de la base de formigó de la senyal existent, l'excavació i construcció de la nova base de formigó, la reposició de panot i tots els treballs i materials necessaris per deixar la partida acabada. CENT NORANTA-CINC EUROS amb DOS CÈNTIMS	195,02
0111	E0735	ut	Increment per dificultat en terreny que no reuneix les característiques per enclavament tipus (terreny amb roca, excessivament tou o per estructura de qualsevol tipus), per la fonamentació de qualsevol barrera de seguretat metàl·lica, incloses peces especials per aquests casos, totalment col·locada. SETZE EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS	16,51



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0112	E0735B	u	Increment per dificultat per enclavament amb placa lateral soldada i separador IPN collat amb tacos d'ancoratge a la OD o estructures de formigó, per la fonamentació de qualsevol barrera de seguretat metàl·lica, incloses peces especials per aquests casos, totalment col·locada. TRENTA-VUIT EUROS amb TRES CÈNTIMS	38,03
0113	E0736	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi. TRENTA-DOS EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	32,44
0114	E07361V	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi, termolacada en RAL verd-marró a definir per la Propietat. TRENTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	38,56
0115	E07362	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm i de 2 m d'alçada cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi. TRENTA-QUATRE EUROS amb VINT CÈNTIMS	34,20
0116	E0736B	u	Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat. TRES-CENTS TRENTA-UN EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	331,70
0117	E0736B1V	u	Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat. TRES-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb NOU CÈNTIMS	365,09



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0118	E0736C	u	Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	484,84
QUATRE-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS				
0119	E0736C1V	u	Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	435,02
QUATRE-CENTS TRENTA-CINC EUROS amb DOS CÈNTIMS				
0120	E0736D	u	Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres, col·locat en corba a 90º o radi similar, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	150,28
CENT CINQUANTA EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS				
0121	E0736DV	u	Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, col·locat en corba a 90º o radi similar, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	150,28
CENT CINQUANTA EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS				
0122	E0736E	u	Terminal en forma de cua de peix o ganxo, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.	28,27
VINT-I-VUIT EUROS amb VINT-I-SET CÈNTIMS				
0123	E0736EV	u	Terminal en forma de cua de peix, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.	28,27
VINT-I-VUIT EUROS amb VINT-I-SET CÈNTIMS				
0124	E0738B	m	Pal d'alumini anoditzat color plata, de 76 mm. de diàmetre MB, col·locat.	27,79
VINT-I-SET EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS				



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0125	E0739	m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm.,col·locat. VINT-I-QUATRE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	24,70
0126	E0739b	m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x4 mm. VINT-I-CINC EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	25,89
0127	E0744	u	Base d'acer galvanitzat per a suport de 76 mm. CENT QUATRE EUROS amb QUATRE CÈNTIMS	104,04
0128	E0744A	u	Base d'acer galvanitzat per a suport de 90 mm. col·locada. CENT ONZE EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	111,89
0129	E0744B	u	Base d'acer galvanitzat per a suport de 114 mm. col·locada. CENT TRENTA-TRES EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS	133,86
0130	E0745	m	Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 90 mm. de diàmetre MC, col·locat. TRENTA-QUATRE EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS	34,86
0131	E0746	m	Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 114 mm. de diàmetre MD, col·locat. TRENTA-NOU EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	39,99
0132	E0746C	m	Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 140 mm. de diàmetre MG, col·locat. CENT QUARANTA EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	140,61
0133	E0747	u	Abraçadora per a pal de 90 mm. col·locada. DOTZE EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	12,89
0134	E0747B	u	Abraçadora per a pal de 114 mm. col·locada. SETZE EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	16,88
0135	E0751B	u	Placa circular d'alumini per a senyals de trànsit de Ø= 90 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria. CENT SEIXANTA-SET EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS	167,93



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0136	E0754	u	Placa quadrada d'alumini per a senyals de trànsit de L=60 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria. VUITANTA-CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	85,90
0137	E0755	m2	Placa d'alumini fins a 0,25 m ² , per a senyals de trànsit senyals d'orientació, amb revestiment reflectant nivell 2 HIP, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada. DOS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS	283,46
0138	E0756	m2	Placa d'alumini superior a 0,25 m ² i fins a 0,50 m ² , per a d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada. DOS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS amb DINOU CÈNTIMS	264,19
0139	E0757	m2	Placa d'alumini superior a 0,50 m ² i fins a 1,00 m ² , per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada. DOS-CENTS VINT EUROS amb TRENTA CÈNTIMS	220,30
0140	E0757DG	m2	Placa d'alumini superior a 0,50 m ² i fins a 1,00 m ² , per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant DG nivell 3, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada. DOS-CENTS VUITANTA-UN EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS	281,32
0141	E0758B	m2	Placa d'alumini superior a 1,50 m ² , per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada. CENT SEIXANTA-SIS EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	166,77
0142	E0759	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNC2/T o similar, amb 2 tanques sobreposades, inclòs enclavament soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi. SEIXANTA-UN EUROS amb CATORZE CÈNTIMS	61,14



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0143	E0759V	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNC2/T o similar, amb 2 tanques sobreposades, termolacat en RAL verd-marró, inclòs enclavament soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.	73,39
SETANTA-TRES EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS				
0144	E0780	u	Balisa cilíndrica tipus H-75, nivell 2 HI, 75 cm d'alçada, fabricada en polietilè amb memòria de forma i alta resistència a cops de vehicles a baixa i alta velocitat; amb dues bandes reflectants de nivell 2 de retrorreflectància de 100 mm d'amplada, totalment col·locada	37,67
TRENTA-SET EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS				
0145	E0781A	m	Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i trasllat al magatzem de la Diputació. SIS EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS	6,59
0146	E0781C	u	Pilona tubular flexible de Ø100x1000 mm d'alçada, color negre, amb banda reflectant, segons plànols, totalment col·locada.	49,16
QUARANTA-NOU EUROS amb SETZE CÈNTIMS				
0147	E0784	u	Balisa de senyalització solar de 3 LED de 8 mm. a una cara amb llum blanca intermitent instal·lada amb resina epoxi.	60,03
SEIXANTA EUROS amb TRES CÈNTIMS				
0148	E0787	m2	Eliminació de les marques viàries amb qualsevol dels següents procediments: aigua a pressió, projecció d'abrasius o fresat, mitjançant utilització de sistemes fixos rotatoris o flotants horitzontals.	25,56
VINT-I-CINC EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS				
0149	E0788	m	Cinta adhesiva reflectant groga de laminat elastoplàstic per senyalització horitzontal temporal, amplada 10 cm DOS EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	2,35
0150	E0809	m	Tub de formigó de 1000 mm. de diàmetre, rejuntat amb morter de ciment, col·locat.	84,68
VUITANTA-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS				



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0151	E0810	m	Tub de formigó de 1200 mm. de diàmetre, rejuntat amb morter de ciment , col·locat. CENT NOU EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	109,77
0152	E08121	m	Tub cilíndric armat de 1000 mm de diàmetre nominal, 2350 mm de longitud i 120 mm de gruix, classe III, segons UNE-EN 1916 amb junta arpó de 24x30 mm i unió elàstica amb junta de goma, col·locat a fons de rasa. CENT VINT-I-UN EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS	121,59
0153	E08121A	m	Tub cilíndric armat de 1800 mm de diàmetre nominal, 2350 mm de longitud i 200 mm de gruix, classe III, segons UNE-EN 1916 amb junta arpó de 30x38 mm, col·locat a fons de rasa. SET-CENTS SETANTA-SIS EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	776,76
0154	E08121E	m	Tub de formigó armat de 1200 mm de diàmetre amb junta elàstica, totalment col·locat. CENT QUARANTA EUROS amb CINC CÈNTIMS	140,05
0155	E0820	u	Bunera, inclòs reixa de fosa grisa de 750x490x7mm i bastiment, totalment acabada. DOS-CENTS QUARANTA-DOS EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	242,85
0156	E08201	u	Bunera, inclòs reixa 648x300x46 mm. de fosa grisa i bastiment, totalment acabada. CENT VUITANTA-UN EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS	181,21
0157	E0820BU	u	Bunera amb bústia i reixa de fosa grisa de 750x495x70 mm. i bastiment, totalment acabada. DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	253,25
0158	E0820BU1	u	Bunera amb bústia i reixa de fosa grisa de 648x300x46 mm i bastiment, totalment acabada. CENT QUARANTA-TRES EUROS amb SET CÈNTIMS	143,07
0159	E0821	u	Repicat de xapa de morter, neteja, recreixement i anivellació de pericó, pou de registre, o bunera existent de qualsevol tipus a nova cota d'acabat, totalment acabat. CINQUANTA-VUIT EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS	58,26



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0160	E0821P	u	Recreixement i anivellació de pou de registre, totalment acabat. CENT QUARANTA EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS	140,52
0161	E0822	m	Baixant per a talussos de peces prefabricades de formigó de secció en forma d'U, de 60x35 cm interiors mínim. CINQUANTA EUROS amb TRENTA CÈNTIMS	50,30
0162	E08251	u	Subministrament i col·locació de tapa i marc circular de fosa dúctil, de classe D 400 (400 KN), Ø650 mm. exterior, marc Ø800 mm, estanca i amb junta insonoritzant, segons especificacions tècniques. CENT QUARANTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS	148,51
0163	E08252	u	Subministrament i col·locació de tapa circular Ø650 mm. exterior i marc quadrat de 850x850 mm, de fosa dúctil, classe D 400 (400 KN), estanca i amb junta insonoritzant, segons especificacions tècniques. CENT SETANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	172,67
0164	E08255	u	Subministrament i col·locació de reixa de fosa, de 750x495x70 mm, inclòs bastiment, per embornal. CENT VINT EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	120,35
0165	E0827	u	Embocadura armada prefabricada diàmetre 800, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei. QUATRE-CENTS VINT-I-SIS EUROS amb VUIT CÈNTIMS	426,08
0166	E0827B	u	Embocadura armada prefabricada diàmetre 600, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei. DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS	229,98



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0167	E0827C	u	Embocadura armada prefabricada diàmetre 500, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei. DOS-CENTS VUIT EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	208,78
0168	E0835B	u	Connexió de cuneta de cap de talús a baixant, totalment acabada. SETANTA-SIS EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	76,35
0169	E0836	u	Connexió de imbornal ó bunera a col·lector general CENT CINQUANTA-VUIT EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	158,13
0170	E0836B	u	Connexió de baixant a cuneta, inclosa l'arqueta arqueta, totalment acabada. CENT SETANTA-QUATRE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	174,70
0171	E0837A	u	Pou de registre PR de 850x850 mm de dimensions interiors, fins 2,20 m d'alçada. SIS-CENTS VUITANTA-SIS EUROS amb TRENTA CÈNTIMS	686,30
0172	E0837B	u	Pou de registre Ø1000 de formigó prefabricat fins 1,80 m d'alçada, inclòs tapa de fosa de Ø650 mm exterior, estanca i insonora, marc Ø800, amb bastiment de fosa grisa, fins 1 bar de pressió d'aigua i graons d'acer revestits de polipropilè. QUATRE-CENTS TRENTA-TRES EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS	433,26
0173	E0839	m2	Subministrament i col·locació de reixa en tràmex d'acer galvanitzat, de 30x30x30 mm i gruix de pletina de 2 mm, inclòs bastiment, segons plànols. SEIXANTA-SIS EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS	66,37
0174	E0843A	u	Embocadura armada prefabricada diàmetre 500, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei. DOS-CENTS VUIT EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	208,78



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0175	E0858D	u	Arqueta d'obra d'1,50x1,50 per a tubs de serveis, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm de gruix, formació de parets amb blocs de formigó de 40x20x20 cm, i d'una alçada màxima d'1,5 metres, segons plànols.	208,66
			DOS-CENTS VUIT EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	
0176	E0867	m	Tub porós PVC de 200 mm de diàmetre, amb junt d'estanqueïtat, col·locat en rasa de trasdós de mur per drenatge.	11,58
			ONZE EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
0177	E0870	u	Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus tràmex forat de 3 cm, 3 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.	1.333,38
			MIL TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	
0178	E0870C	u	Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus tràmex forat de 3 cm, 2 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.	1.038,30
			MIL TRENTA-VUIT EUROS amb TRENTA CÈNTIMS	
0179	E0872	m	Tub de PP corrugat doble capa de 200 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	15,13
			QUINZE EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	
0180	E0873	m	Tub de PP corrugat doble capa de 250 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	16,39
			SETZE EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	
0181	E0874	m	Tub de PP corrugat doble capa de 315 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	21,33
			VINT-I-UN EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	
0182	E0875	m	Tub de PP corrugat doble capa de 400 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	24,41



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			VINT-I-QUATRE EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS	
0183	E0876	m	Tub de PP corrugat doble capa de 500 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	32,03
			TRENTA-DOS EUROS amb TRES CÈNTIMS	
0184	E0877	m	Tub de PP corrugat doble capa de 630 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	44,95
			QUARANTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	
0185	E0878	m	Tub de PP corrugat doble capa de 800 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	72,45
			SETANTA-DOS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
0186	E0879	m	Tub de PP corrugat doble capa de 1000 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	116,94
			CENT SETZE EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	
0187	E0879A	m	CENT QUARANTA-SET EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	147,95
0188	E0880	m3	Formigó HM-20 en revestiment de cunetes, amb àrid 12 mm i airejant, inclòs part proporcional d'encofrat, totalment col·locat. CENT DISSET EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	117,29
0189	E0884	m	Execució de cuneta de drenatge, fins a 130 cm d'amplada, inclòs el tall del ferm amb serra de disc, retirada de terra vegetal, enderroc del paviment de mescla bituminosa en calent, excavació i compactació de la base de la cuneta, excavació d'un sobreample fins a 50 cm respecte la cuneta existent, estesa i compactació d'una capa de 20 cm de tot-u artificial, inclosa la càrrega i transport del material sobrant a l'interior de l'obra o abocador controlat inclòs cànon d'abocador i condicionament del mateix, condicionament del terreny amb estesa de terra vegetal. DOTZE EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	12,56
0190	E0891	u	Connexió de canonada amb obra de drenatge existent, inclòs tots els treballs de connexió de l'OD existent amb el perllongament, (treballs de repicat, enderroc de la sortida de l'OD, ...), totalment acabat. CENT CINQUANTA-VUIT EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	158,13



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0191	E0895	u	Inspecció interior del col·lector de clavegueram i/o pluvials amb filmació en circuit tancat de televisió. NOU-CENTS NORANTA-SIS EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	996,40
0192	E10100	m	Tub de PVC corrugat de 110 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat. TRES EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	3,25
0193	E101001	m	Tub de PVC corrugat de 125 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat. QUATRE EUROS amb TRES CÈNTIMS	4,03
0194	E101002	m	Tub de PVC corrugat de 160 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat. SIS EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS	6,43
0195	E10100A	m	Tub de PVC corrugat de 63 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat. UN EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	1,25
0196	E10100B	m	Tub de PVC corrugat de 90 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat. DOS EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS	2,71
0197	E10101C	m	Canalització d'infraestructura de comunicacions soterrada formada per 12 microtubs de HPDE de 20 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix, amb colors distintius agrupats en subgrups de 3 i plegats amb vaina plàstica, col·locats en base de 2 i alçada de 6 o viceversa, inclòs cinta de senyalització i morter M-300 ó HM20, allotjats a fons de rasa, inclòs excavació de rasa de 0,20x0,30 m en terres amb mitjans mecànics. TRENTA-UN EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	31,75



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0198	E10102C	u	Pericó de registre de formigó pref. de 70x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguret, totalment acabada. VUIT-CENTS DOS EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS	802,50
0199	E10103	m	Conductor de coure tetrapolar 4x10 mm ² , de designació UNE RV 0,6/1 kV, col·locat en línia d'enllumenat soterrada, allotjat en tub corrugat. SET EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	7,61
0200	E10103C	u	Pericó de registre de formigó pref. de 140x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguret, totalment acabada. MIL CENT TRENTA-CINC EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS	1.135,50
0201	E10104	m	Conductor de coure tetrapolar 4x6 mm ² , de designació UNE RV 0,6/1 kV, col·locat en línia d'enllumenat soterrada, allotjat en tub corrugat. CINC EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	5,67
0202	E10121	m	Conductor de coure nu de 35 mm ² , unipolar, col·locat al fons de la rasa i sortint a punts de llum, compresa la part proporcional de tub protector dels sortints i soldadures als punts metàl·lics o a les derivacions. TRES EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	3,80
0203	E10121B	m	Conductor de coure nu de 16 mm ² , unipolar, col·locat al fons de la rasa i sortint a punts de llum, compresa la part proporcional de tub protector dels sortints i soldadures als punts metàl·lics o a les derivacions. TRES EUROS amb DOS CÈNTIMS	3,02
0204	E10122	u	Piqueta connexió a terra, clavetejada verticalment i connexionada la línia amb soldadura aluminotèrmica. DINOU EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	19,95



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0205	E10129	u	Fonamentació de fanal amb columna de més de 5 m d'alçada, inclòs excavació, formigó HM-20 i placa amb pernns d'ancoratge, totalment acabada.	69,28
			SEIXANTA-NOU EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	
0206	E10130	u	Desplaçament de farola, fonamentació i connexions incloses, totalment acabat i en servei	268,34
			DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS	
0207	E10207	u	Desplaçament i col·locació de llumenera de més de 8 m d'alçada a menys de 100 m de distància, totalment instal·lada i connexionada.	253,78
			DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	
0208	E1101	u	Banc de fusta pintat i envernissat, de 2 m de llargària, 10 llistons de 2,5x5,2 cm., cargols passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó de 30x30x30 cm.	291,18
			DOS-CENTS NORANTA-UN EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS	
0209	E1104	u	Escocell de 106x106 cm. de llum i 25 cm. de fondària, amb 4 peces de morter de ciment de 113x20x7 cm. d'un cantell bisellat, rejuntades amb morter de ciment i base de formigó HM-20, inclosa i la seva excavació i paviment drenant epoxi amb repelent de gossos i capa de 10 cm. de tot-u, col·locat.	182,30
			CENT VUITANTA-DOS EUROS amb TRENTA CÈNTIMS	
0210	E1104B	u	Escocell de 106x106 cm. de llum i 15 cm. de fondària, amb llambordins 160x160x80 mm permeables, color gris, amb una capa de rejuntament de sorra de diàmetre inferior a 2 mm, sobre 3 cm de llit de sorra i base de 5 cm de gruix de grava compactada, i vorada tipus tauló de 7x20 cm de formigó, rejuntades amb morter de ciment i base de formigó HM-20, i inclosa la seva excavació, col·locat, segons plànols.	104,70
			CENT QUATRE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
0211	E1107	m	Vorada de peces de formigó de 8x20 cm. tipus tauló, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.	15,61
			QUINZE EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
0212	E1108	m	Vorada de peces de formigó de 8x20 cm. tipus jardí, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.	15,73



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			QUINZE EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS	
0213	E1109	m	Vorada de peces de formigó de 15x30 cm. tipus J-1, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment. SETZE EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	16,85
0214	E111304	u	Columna troncocònica de planxa d'acer galvanitzat, de 8m/4mm/90mm, inclosos els pernès d'ancoratge i 3 caixes de fusibles SERTSEM CF-105 i cable 3x2,5 mm ² , instal·lat i connexionat en caixa a l'interior, hissada, aplomada i fixada sobre dau de formigó. SIS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	652,78
0215	E111566	u	Llumenera model VMAX VMX.L074.V2.X2L3.SE2.C9.LRD-Protect làmpades de 70 W LED incloses	420,85
			QUATRE-CENTS VINT EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	
0216	E1143	m2	Hidrosembra projectada en dues fases amb espècies adaptades agroclimàticament a la zona, inclòs el subministrament de tots els components necessaris (aigua, llavors, estabilitzant, adobs, mulch) i regs d'arrelament; totalment acabada segons les característiques especificades al plec de condicions.	1,18
			UN EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS	
0217	E1160	m	Tanca mixta de ferro-fusta fabricada per mòduls travessers de ferro galvanitzat amb pilars de fusta cada 2 m amb un tap metàl·lic galvanitzat a la testa i llistons de fusta rectangulars col·locats verticalment de pi flandes tractat a l'autoclau nivell IV amb la impregnació realitzada per mitjà del sistema Bethel buit-pressió a base de sals hidrosolubles lliures de crom i arsèni, d' 1 m d'alçària, inclòs el subministrament i transport a l'obra, completament muntada i instal·lada.	144,66
			CENT QUARANTA-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	
0218	E1181	u	Transplantament dins de l'obra d'arbre, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 120x120x60 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb sorra, terra i compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.	268,31
			DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS	
0219	E1188	m2	Subministrament i col·locació de malla antiherba de 140 gr/m ² de gramatge, inclou transport.	3,53
			TRES EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS	



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0220	E1196	m	Tanca de fusta tipus "texana" o similar d'1 m. d'alçada, amb pals d'1,5 metres i 10 cm de diàmetre i dos pals horitzontals de 2,5 m de llargada i 8 cm de diàmetre separats entre ells 45 cm, incloses les unions metàl·liques, materials auxiliars, enclavament, col·locat.	66,13
SEIXANTA-SIS EUROS amb TRETZE CÈNTIMS				
0221	E1197	m	Barrera de seguretat mixta de fusta-metall homologada, nivell de contenció N2, formada per trams de 4 metres amb ànima de ferro galvanitzada en calent i recoberta de fusta. Verticals de 160 mm de diàmetre i alçada de 700 mm i els horitzontals de 18 mm. de diàmetre, inclòs elements de fixació, materials auxiliars, enclavament i soldadures.	91,26
NORANTA-UN EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS				
0222	E1197A	u	Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat mixta de fusta-metall, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	1.568,19
MIL CINC-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS amb DINOUS CÈNTIMS				
0223	E1197B	u	Terminal en forma de cua de peix per a barrera de seguretat mixta de fusta-metall, secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.	76,48
SETANTA-SIS EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS				
0224	E1198	m	Barrera de seguretat mixta de fusta i acer tipus BEAM-N2-S4R, nivell de conteniment N2, amplada de treball W5 i classe de severitat A, d'acer galvanitzat i fusta segons norma UNE 56544 amb tractament de preservació de classe 4, amb suports tipus C-100 d'acer galvanitzat amb funda de fusta cada 4 metres, inclòs elements de fixació, materials auxiliars, enclavament, soldadures, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi, inclòs extrems, abatiments i topall final si s'escau.	93,90
NORANTA-TRES EUROS amb NORANTA CÈNTIMS				
0225	E1210B	u	Pericó registre tipus B de 45x45x60 cm, amb tapa, per instal·lacions semaforiques o d'enllumenat, i parets de totxo gero arrebossat i lliscat interiorment.	87,89
VUITANTA-SET EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS				
0226	E1211B	u	Pericó registre tipus A de 60x60x90 cm, amb tapa, per instal·lacions semaforiques o d'enllumenat, i parets de totxo gero arrebossat i lliscat interiorment.	150,22
CENT CINQUANTA EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS				



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0227	E1551	u	Acondicionament del terreny per la implementació dels residus, inclou l'excavació i reperfilat de la superfície del terreny per col·locar posteriorment els diferents contenidors, zones d'apilament i aïllament, i la seva posterior retirada per deixar la zona en un correcte estat.	190,00
CENT NORANTA EUROS				
0228	E1552	m3	Classificació a preu d'obra de residus de la construcció o demolició en residus inerts, no especials i especials, amb mitjans manuals o mecànics.	19,88
DINOU EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS				
0229	E1561	m3	Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat, inclòs el seu subministrament.	27,48
VINT-I-SET EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS				
0230	E1563	m3	Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus de plàstic i/o ferralla a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat, inclòs el seu subministrament.	32,99
TRENTA-DOS EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS				
0231	E1564	m3	Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb bidó de plàstic de 200 l de capacitat, inclòs el seu subministrament.	143,00
CENT QUARANTA-TRES EUROS				
0232	E1571	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de residus inerts o no especials barrejats, procedents de construcció o demolició.	5,90
CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS				
0233	E1572	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls no especials barrejats, procedents de construcció o demolició.	13,25
TRETZE EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS				



QUADRE DE PREUS 1

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0234	E1573	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstics no especials, procedents de construcció o demolició.	8,20
			VUIT EUROS amb VINT CÈNTIMS	
0235	E1574	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials, procedents de construcció o demolició.	7,35
			SET EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	
0236	E1575	m3	Disposició controlada a centre de selecció i transferència de residus especials barrejats, procedents de construcció o demolició.	81,26
			VUITANTA-UN EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS	
0237	E1601	pa	Partida alçada a justificar per a obres no previstes i imprescindibles de realitzar.	12.000,00
			DOTZE MIL EUROS	
0238	E1606	pa	Partida alçada a justificar per afectació o desviament de serveis existents.	6.000,00
			SIS MIL EUROS	
0239	P10094P		Peça de cantonada prolongació 600x400x200 per a gual de vianants	23,25
			VINT-I-TRES EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
0240	P1497DG	m2	Placa d'alumini de 0,50 m2 a 1.00 m2 nivell 3 DG	249,47
			DOS-CENTS QUARANTA-NOU EUROS amb QUARANTA-SET CÈNTIMS	

Tarragona, març de 2019

EL CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES
L'ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES


CARLOS LOZANO SÁNCHEZ

EL CAP DE L'ÀREA DEL SAT
L'ENGINYER DE CAMINS CANALS I PORTS


JAUME VIDAL GONZÁLEZ



QUADRE DE PREUS 1

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
----	------	----	------------	--------



Quadre de preus núm. 2

QUADRE DE PREUS 2

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0001	E0106	m3	Formigó en massa HM-20 elaborat a l'obra en planta dosificadora de 25 m3/h.	
			Ma d'obra	6,70
			Maquinaria	11,39
			Materials	36,59
			TOTAL PARTIDA.....	54,68
0002	E0108	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra.	
			Ma d'obra	16,75
			Maquinaria	5,24
			Materials	28,97
			TOTAL PARTIDA.....	50,96
0003	E0199	kg	Ciment Portland, a peu d'obra	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	0,11
0004	E0206	m3	Enderroc d'estructures de pedra, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	
			Ma d'obra	7,72
			Maquinaria	18,45
			Altres.....	2,59
			TOTAL PARTIDA.....	28,76
0005	E0208	m3	Enderroc d'estructures de formigó en massa, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	
			Ma d'obra	8,34
			Maquinaria	21,20
			Altres.....	2,79
			TOTAL PARTIDA.....	32,33
0006	E0209	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	
			Ma d'obra	14,59
			Maquinaria	25,64
			Altres.....	3,43
			TOTAL PARTIDA.....	43,66
0007	E0210	m	Demolició de vorada i rigola, inclosa la fonamentació, transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.	
			Ma d'obra	3,35
			Maquinaria	1,94



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			Altres.....	0,83
			TOTAL PARTIDA.....	6,12
0008	E0211	m2	Demolició de paviment de formigó, inclòs transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	
			Ma d'obra	0,84
			Maquinaria	2,63
			Altres.....	1,22
			TOTAL PARTIDA.....	4,69
0009	E0212	m2	Demolició de paviment de panots de morter de ciment col·locats sobre formigó, inclosa la base de formigó i transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	
			Ma d'obra	1,01
			Maquinaria	2,91
			Altres.....	1,25
			TOTAL PARTIDA.....	5,17
0010	E0213	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, amb mitjans mecànics, fins a una profunditat de 25 cm., inclòs transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	
			Ma d'obra	0,67
			Maquinaria	4,45
			Altres.....	1,33
			TOTAL PARTIDA.....	6,45
0011	E0214	m	Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon.	
			Ma d'obra	2,70
			Maquinaria	2,84
			Altres.....	1,18
			TOTAL PARTIDA.....	6,72
0012	E0215	u	Desmuntatge de senyal de trànsit i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs càrrega i transport al magatzem de Diputació, inclòs cànon d'abocador.	
			Ma d'obra	6,05
			Maquinaria	6,31
			Altres.....	1,59
			TOTAL PARTIDA.....	13,95
0013	E0217	u	Tall d'arbre de diàmetre inferior a 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport de restes a planta de compostatge, i tapat del forat.	



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			Ma d'obra	17,23
			Maquinaria	9,47
			Altres.....	2,45
			TOTAL PARTIDA.....	29,15
0014	E0221	u	Tall d'arbre de grans dimensions i extracció de la soca, retirada de branques i runes i tapat del forat, inclòs transport de restes a planta de compostatge, i neteja de l'obra	
			Ma d'obra	226,14
			Maquinaria	201,59
			Altres.....	26,51
			TOTAL PARTIDA.....	454,24
0015	E0221B	u	Tall d'arbre de diàmetre entre 10 i 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport de restes a planta de compostatge, i tapat del forat.	
			Ma d'obra	23,64
			Maquinaria	73,66
			Altres.....	6,69
			TOTAL PARTIDA.....	103,99
0016	E0221C	u	Tall d'arbre de diàmetre superior a 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport a planta de compostatge, i tapat del forat.	
			Ma d'obra	45,23
			Maquinaria	147,31
			Altres.....	12,40
			TOTAL PARTIDA.....	204,94
0017	E0222	m3	Demolició de pas salvacunetes o tub de drenatge o sanejament existent de qualsevol diàmetre o material, en volum aparent, inclòs càrrega i transport de la runa a l'abocador (inclòs cànon).	
			Ma d'obra	7,08
			Maquinaria	9,02
			Altres.....	1,81
			TOTAL PARTIDA.....	17,91
0018	E0223	m	Demolició de col·lector existent de fins a 60 cm de diàmetre de qualsevol material, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, inclòs transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.	
			Ma d'obra	2,16
			Maquinaria	3,56
			Altres.....	1,19
			TOTAL PARTIDA.....	6,91



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0019	E0224	u	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, inclòs transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.	
			Ma d'obra	26,05
			Maquinaria	36,06
			Altres.....	4,57
			TOTAL PARTIDA.....	66,68
0020	E0303	m3	Excavació en desmunt en qualsevol tipus de terreny, amb càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix.	
			Ma d'obra	0,81
			Maquinaria	3,47
			Materials	0,05
			Altres.....	1,81
			TOTAL PARTIDA.....	6,14
0021	E0304	m3	Excavació en desmunt en roca, amb càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix.	
			Ma d'obra	0,29
			Maquinaria	13,00
			Altres.....	2,35
			TOTAL PARTIDA.....	15,64
0022	E0306B	m3	Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon	
			Ma d'obra	6,14
			Maquinaria	10,59
			Altres.....	2,02
			TOTAL PARTIDA.....	18,75
0023	E0307	m3	Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon	
			Ma d'obra	9,87
			Maquinaria	24,36
			Altres.....	3,07
			TOTAL PARTIDA.....	37,30



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0024	E0313	m2	Esbrossada del terreny de qualsevol tipus, excepte zones boscoses, càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix	
			Ma d'obra	0,09
			Maquinaria	0,25
			Altres	0,19
			TOTAL PARTIDA	0,53
0025	E0313B	m2	Esbrossada del terreny en zones boscoses, càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix	
			Ma d'obra	1,07
			Maquinaria	1,56
			Altres	0,33
			TOTAL PARTIDA	2,96
0026	E0314	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	
			Ma d'obra	0,50
			Maquinaria	1,34
			Altres	1,49
			TOTAL PARTIDA	3,33
0027	E0317	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb compactació del 95 % Proctor Modificat, amb material procedent de préstec, inclòs càrrega i transport.	
			Ma d'obra	1,99
			Maquinaria	4,84
			Materials	3,40
			Altres	0,61
			TOTAL PARTIDA	10,84
0028	E0318	m3	Rebliment i piconatge de rasa, 98% PM, amb tot-ú artificial, inclòs càrrega i transport	
			Ma d'obra	1,99
			Maquinaria	4,84
			Materials	15,00
			Altres	1,31
			TOTAL PARTIDA	23,14



QUADRE DE PREUS 2

Milleres puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0029	E0319	m3	Rebliment i piconatge localitzat amb material filtrant, inclòs reperfilat, càrrega i transport.	
			Ma d'obra	5,38
			Maquinaria	1,49
			Materials	16,36
			Altres.....	1,39
			TOTAL PARTIDA.....	24,62
0030	E0320	m3	Rebliment i piconatge de material granular en extradós d'obres de fàbrica, inclòs càrrega i transport.	
			Ma d'obra	2,71
			Maquinaria	1,55
			Materials	17,00
			Altres.....	1,28
			TOTAL PARTIDA.....	22,54
0031	E0324	m3	Còdol de riu de 75 a 100 mm, escampat amb retroexcavadora, inclòs càrrega i transport.	
			Ma d'obra	5,38
			Maquinaria	1,49
			Materials	19,31
			Altres.....	1,57
			TOTAL PARTIDA.....	27,75
0032	E03251	m	Formació i reperfilat de cunetes en qualsevol tipus de terreny.	
			Ma d'obra	0,55
			Maquinaria	1,63
			Altres.....	0,13
			TOTAL PARTIDA.....	2,31
0033	E0327	m2	Estesa de terra vegetal procedent de préstec per talussos, inclòs càrrega i transport.	
			Ma d'obra	0,52
			Maquinaria	0,87
			Materials	1,45
			Altres.....	0,17
			TOTAL PARTIDA.....	3,01



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0034	E0328	m3	Terraplè amb material procedent de préstec amb grau de compactació segons capa i assaig Proctor Normal o Modificat segons assaig de referència, inclòs canon d'extracció i transport.	
			Ma d'obra	0,74
			Maquinaria	4,14
			Materials	3,40
			Altres.....	0,50
			TOTAL PARTIDA.....	8,78
0035	E0333	m2	Reperfilat de talús, amidat sobre perfil	
			Ma d'obra	1,25
			Maquinaria	0,74
			Altres.....	0,12
			TOTAL PARTIDA.....	2,11
0036	E0334	m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses, formigó o panot, fins a una fondària de 25 cm.	
			Ma d'obra	1,05
			Maquinaria	0,60
			Altres.....	0,10
			TOTAL PARTIDA.....	1,75
0037	E0337	m3	Subministrament i col·locació de graveta, amidat sobre perfil.	
			Ma d'obra	4,97
			Maquinaria	1,49
			Materials	18,02
			Altres.....	1,47
			TOTAL PARTIDA.....	25,95
0038	E034001	u	Cales pera a la localització dels serveis existents.	
			Ma d'obra	26,99
			Maquinaria	23,76
			Altres.....	3,05
			TOTAL PARTIDA.....	53,80
0039	E0343	m2	Reperfilat i compactació de la base del terraplè, amb mitjans mecànics i compactació del 95% PM	
			Ma d'obra	0,66
			Maquinaria	0,43
			Altres.....	0,07



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			TOTAL PARTIDA.....	1,16
0040	E0410A	t	Subbase d'escullera amb pedra calcària de 15 a 50 kg, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport, mesurada sobre bàscula.	
			Ma d'obra	2,71
			Maquinària	1,66
			Materials	15,10
			Altres.....	1,17
			TOTAL PARTIDA.....	20,64
0041	E0410B	t	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 kg com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	
			Ma d'obra	2,71
			Maquinària	1,66
			Materials	16,35
			Altres.....	1,24
			TOTAL PARTIDA.....	21,96
0042	E0411	t	Escullera amb blocs de pedra granítica de 400 kg a 800 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	
			Ma d'obra	2,71
			Maquinària	1,66
			Materials	19,77
			Altres.....	1,45
			TOTAL PARTIDA.....	25,59
0043	E0411B	t	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 kg a 800 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	
			Ma d'obra	2,71
			Maquinària	1,66
			Materials	17,75
			Altres.....	1,33
			TOTAL PARTIDA.....	23,45
0044	E0412B	t	Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 kg a 1500 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	
			Ma d'obra	2,71
			Maquinària	1,66
			Materials	20,73
			Altres.....	1,51
			TOTAL PARTIDA.....	26,61



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0045	E0413	m2	Escullera concertada de amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg., inclòs rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col.locada.	
			Ma d'obra	4,25
			Maquinaria	7,18
			Materials	28,50
			Altres.....	2,39
			TOTAL PARTIDA.....	42,32
0046	E0414	m2	Emmacat de pedra amb base i rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col.locat.	
			Ma d'obra	35,28
			Maquinaria	0,26
			Materials	11,59
			Altres.....	2,83
			TOTAL PARTIDA.....	49,96
0047	E0421	m2	Muret de 20 cm. de gruix de blocs prefabricats de 40x20x20cm. a dues cares vistes amb relleu, totalment acabat.	
			Ma d'obra	26,72
			Maquinaria	0,08
			Materials	18,46
			Altres.....	2,72
			TOTAL PARTIDA.....	47,99
0048	E0424	m2	Aplacat de pedra rejuntat amb morter de ciment, sobre solera de formigó HM-20, totalment acabat.	
			Ma d'obra	35,31
			Maquinaria	0,05
			Materials	13,88
			Altres.....	2,95
			TOTAL PARTIDA.....	52,19
0049	E0501	m3	Formigó de neteja tipus HL-150 elaborat en planta,col.locat.	
			Ma d'obra	4,56
			Maquinaria	0,17
			Materials	51,51
			Altres.....	3,37
			TOTAL PARTIDA.....	59,61



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0050	E0502	m3	Formigó en massa tipus HM-20 en fonaments i soleres, elaborat en planta, col·locat.	
			Ma d'obra	5,92
			Maquinaria	0,33
			Materials	53,04
			Altres.....	3,56
			TOTAL PARTIDA.....	62,85
0051	E0502B	m3	Formigó en massa tipus HM-20 reforçat amb fibres per al recrescut de cunetes, elaborat en planta, col·locat i perfilat.	
			Ma d'obra	5,92
			Maquinaria	7,67
			Materials	66,30
			Altres.....	4,79
			TOTAL PARTIDA.....	84,68
0052	E0502C	m2	Pont d'unió per a materials cimentosos sobre formigó, amb base de morter sec preparat a base de ciments especials, resines i àrids seleccionats, totalment aplicat sobre la superfície	
			Ma d'obra	0,23
			Materials	1,60
			Altres.....	0,11
			TOTAL PARTIDA.....	1,94
0053	E0503	m3	Formigó en massa tipus HM-20 en alçats, elaborat en planta, col·locat.	
			Ma d'obra	5,92
			Maquinaria	3,00
			Materials	53,04
			Altres.....	3,72
			TOTAL PARTIDA.....	65,68
0054	E0505	m3	Formigó tipus HA-25 en fonaments i soleres, elaborat en planta,col·locat.	
			Ma d'obra	5,92
			Maquinaria	0,21
			Materials	56,10
			Altres.....	3,73
			TOTAL PARTIDA.....	65,96



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0055	E0506	m3	Formigó tipus HA-30 en fonaments, elaborat en planta,col·locat.	
			Ma d'obra	3,43
			Maquinaria	0,21
			Materials	62,54
			Altres.....	3,97
			TOTAL PARTIDA.....	70,15
0056	E0508	m3	Formigó tipus HA-25 en alçats, elaborat en planta, col·locat.	
			Ma d'obra	4,27
			Maquinaria	7,32
			Materials	56,10
			Altres.....	4,06
			TOTAL PARTIDA.....	71,75
0057	E0509	m3	Formigó tipus HA-30 en alçats, elaborat en planta, col·locat.	
			Ma d'obra	4,27
			Maquinaria	7,32
			Materials	62,54
			Altres.....	4,45
			TOTAL PARTIDA.....	78,58
0058	E0515	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i formigó ocult, col·locat.	
			Ma d'obra	4,50
			Maquinaria	1,05
			Materials	17,55
			Altres.....	1,39
			TOTAL PARTIDA.....	24,49
0059	E0516	m2	Encofrat de fusta per a formigó vist, col·locat.	
			Ma d'obra	7,85
			Maquinaria	3,37
			Materials	17,57
			Altres.....	1,73
			TOTAL PARTIDA.....	30,52
0060	E0517	kg	Acer B-500S de límit elàstic 500 n/mm2 en barres corrugades, inclusivament l'elaboració i la seva col·locació	
			Ma d'obra	0,17



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			Maquinaria	0,02
			Materials	0,73
			Altres.....	0,05
			TOTAL PARTIDA.....	0,97
0061	E0517A	m2	Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 20x20 cm i 8 mm de diàmetre, col·locada.	
			Ma d'obra	0,13
			Maquinaria	0,02
			Materials	3,32
			Altres.....	0,21
			TOTAL PARTIDA.....	3,68
0062	E0517B	m2	Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 15x15 cm i 6 mm de diàmetre, col·locada.	
			Ma d'obra	0,13
			Maquinaria	0,02
			Materials	2,61
			Altres.....	0,17
			TOTAL PARTIDA.....	2,93
0063	E0539	m	Empotrament d'armadures a l'obra de fàbrica existent, inclosa perforació i rebliment am resines del forat, totalment acabat.	
			Ma d'obra	0,75
			Maquinaria	2,97
			Materials	1,10
			Altres.....	0,29
			TOTAL PARTIDA.....	5,11
0064	E0539B	m2		
			Ma d'obra	2,09
			Materials	2,25
			Altres.....	0,26
			TOTAL PARTIDA.....	4,60
0065	E0602	m3	Base granular de tot-u artificial, col·locada amb motonivelladora i piconatge del material al 100% del PM, amb necessitat d'humectació.	
			Ma d'obra	0,32
			Maquinaria	0,78
			Materials	17,28
			Altres.....	1,10
			TOTAL PARTIDA.....	19,48



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0066	E0603	t	Paviment de M.B.C. tipus AC16 surf S, estesa i compactada al 97 % de l'assaig marshall.	
			Ma d'obra	1,35
			Maquinaria	2,38
			Materials	38,48
			Altres.....	2,53
			TOTAL PARTIDA.....	44,74
0067	E0613	m2	Paviment de llambordins granítics de 18x9x12 cm., sobre llit de morter de ciment de 5 cm. de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat.	
			Ma d'obra	7,05
			Maquinaria	0,18
			Materials	43,42
			Altres.....	3,04
			TOTAL PARTIDA.....	53,69
0068	E0620	m3	Paviment de formigó tipus HM-20, inclòs junts, encofrat i col·locació.	
			Ma d'obra	6,30
			Maquinaria	0,76
			Materials	70,15
			Altres.....	5,37
			TOTAL PARTIDA.....	82,57
0069	E0621	m	Vorada de peces de formigó de 17x28 cm. (tipus T-3), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.	
			Ma d'obra	5,48
			Maquinaria	0,12
			Materials	13,07
			Altres.....	2,18
			TOTAL PARTIDA.....	20,84
0070	E06212	m	Vorada de peces de formigó 15x25 cm (tipus T-2), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.	
			Ma d'obra	5,15
			Maquinaria	0,12
			Materials	12,41
			Altres.....	2,12
			TOTAL PARTIDA.....	19,79



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0071	E0623	m2	Paviment de panot hidràulic de color gris de 20x20x4 cm. i col·locat sobre solera de formigó HM-20 inclosa i rejuntat amb morter de ciment.	
			Ma d'obra	7,57
			Maquinaria	0,16
			Materials	13,79
			Altres.....	1,29
			TOTAL PARTIDA.....	22,81
0072	E0626	m	Vorada remuntable de formigó de 25x13 cm. amb la superfície estriada, per illetes, col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.	
			Ma d'obra	4,51
			Maquinaria	0,02
			Materials	10,91
			Altres.....	1,54
			TOTAL PARTIDA.....	16,97
0073	E0626C	m	Vorada remuntable de formigó de 20x15X8 cm., col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.	
			Ma d'obra	4,51
			Maquinaria	0,02
			Materials	10,08
			Altres.....	1,49
			TOTAL PARTIDA.....	16,09
0074	E0629	m	Rigola blanca de 20x20x8 cm, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20 inclòs, totalment col·locada	
			Ma d'obra	5,60
			Maquinaria	0,03
			Materials	6,74
			Altres.....	0,74
			TOTAL PARTIDA.....	13,11
0075	E06292	m	Rigola blanca de 30x30x8 cm, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20 inclòs, totalment col·locada	
			Ma d'obra	5,80
			Maquinaria	0,03
			Materials	9,34
			Altres.....	0,91
			TOTAL PARTIDA.....	16,08
0076	E0631V	m2		
			Ma d'obra	12,85
			Maquinaria	1,70
			Materials	24,80



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			Altres.....	2,36
			TOTAL PARTIDA.....	41,71
0077	E0638R	m	Gual rebaixat per a persones amb mobilitat reduïda o per a vehicles amb vorada tipus T-3 sobre base de formigó i excavació, ambdues incloses, segons plànols, totalment acabat.	
			Ma d'obra	8,91
			Maquinaria	0,33
			Materials	13,89
			Altres.....	2,45
			TOTAL PARTIDA.....	25,57
0078	E0642	m2	Paviment de panot ranurat de color de 25x25x4 cm., col·locat sobre solera de formigó HM-20 inclosa i rejuntat amb morter de ciment.	
			Ma d'obra	7,57
			Maquinaria	0,16
			Materials	16,48
			Altres.....	1,45
			TOTAL PARTIDA.....	25,66
0079	E0666D	m2	Feltre geotextil de polipropilè amb un pes mínim de 250 g/m2 no teixit, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 2900 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	1,10
			Materials	2,15
			Altres.....	0,20
			TOTAL PARTIDA.....	3,45
0080	E0667	m	Vorada remuntable de peces de formigó de 25x28 cm., col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.	
			Ma d'obra	5,48
			Maquinaria	0,12
			Materials	15,43
			Altres.....	2,32
			TOTAL PARTIDA.....	23,34
0081	E0667B	m	Vorada remuntable de formigó de 22x20/12 cm. (tipus C-7), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.	
			Ma d'obra	5,48
			Maquinaria	0,12
			Materials	14,26
			Altres.....	2,25



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
TOTAL PARTIDA.....				22,10
0082	E0673	m2	Paviment de lloseta tàctil indicador d'advertència o proximitat de perill, prefabricada de formigó 20x20 cm. amb botons de 2,5 cm. de diàmetre exterior, 0,5 cm. d'alçada i separats 5 cm. entre els seus centres, de color diferenciat de la resta del paviment, col·locat sobre solera de formigó (inclosa), totalment acabat.	
Ma d'obra				15,13
Maquinaria				0,08
Materials				13,64
Altres.....				2,08
TOTAL PARTIDA.....				30,93
0083	E0674	m2	Paviment de lloseta tàctil indicador direccional, prefabricada de formigó de 20x20 cm. amb 4 línies de 2,5 cm. d'ample i 0,5 cm. de ressalt, de color diferenciat de la resta del paviment, col·locat sobre solera de formigó (inclosa), totalment acabat.	
Ma d'obra				15,13
Maquinaria				0,08
Materials				13,14
Altres.....				2,05
TOTAL PARTIDA.....				30,40
0084	E0681	m	Gual per a vehicles ó vianants de formigó, format per peces de 570x400x100 mm, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat	
Ma d'obra				10,84
Maquinaria				0,16
Materials				37,97
Altres.....				4,83
TOTAL PARTIDA.....				53,80
0085	E0682	u	Peça de cantonada de 570x400x280 mm, per gual de vehicles ó vianants, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat	
Ma d'obra				8,57
Maquinaria				0,09
Materials				44,84
Altres.....				3,81
TOTAL PARTIDA.....				57,32
0086	E0682P	u	Peça de cantonada de 6000x400x200 mm, per gual de vianants, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat	
Ma d'obra				7,12
Maquinaria				0,09
Materials				3,09
Altres.....				25,86
TOTAL PARTIDA.....				36,17



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0087	E0701	m	Barana d'acer tipus EG, amb passamà 120x60 mm., travessers inferior i superior de 60x30 mm., muntants cada 100 cm. i brendoles de 40x20 mm. cada 10 cm., de 100 cm. d'alçària, emprimació i 2 capes de pintura color RAL 5009 incloses, amb ancoratges i soldadures, col·locada i totalment acabada.	
			Ma d'obra	16,20
			Maquinaria	1,93
			Materials	93,44
			Altres	6,70
			TOTAL PARTIDA	118,27
0088	E0701C	m	Sistema de protecció de motociclistes tipus BMSNA4/120 g (SPM-ES4TUB) en barreres de seguretat flexibles, incloent part proporcional de braç de subjecció cada 2 m, suports i material auxiliar.	
			Ma d'obra	0,64
			Materials	17,73
			Altres	1,10
			TOTAL PARTIDA	19,47
0089	E0701M	m	Barana d'acer amb perfils superior i inferior 50x20x1.5 mm. ,barres verticals diàmetre 20 mm.cada 10cm., de 100 cm. d'alçària,muntants cada 150 cm. de 50x50x2 mm soldades, emprimació i 2 dues capes de pintura color RAL 5009 o negre incloses,amb ancoratges a mur amb pletina d'1 cm. i 4 visos amb tacs, col·locada i totalment acabada.	
			Ma d'obra	16,20
			Maquinaria	1,93
			Materials	76,15
			Altres	5,66
			TOTAL PARTIDA	99,94
0090	E07033	m	Barrera de seguretat metàl·lica doble tipus BMDNA2/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares, amb separador, topall final si s'escau, totalment col·locada, segons plànols.	
			Ma d'obra	2,86
			Maquinaria	1,76
			Materials	54,38
			Altres	3,54
			TOTAL PARTIDA	62,54
0091	E0703B	m	Muntatge de barrera de seguretat existent aprofitada, amb nou poste tubular de 120x55 mm , inclòs part proporcional de fonamentació.	
			Ma d'obra	5,29
			Maquinaria	1,72
			Materials	6,28



QUADRE DE PREUS 2

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			Altres.....	0,80
			TOTAL PARTIDA.....	14,09
0092	E0704	m	Premarcatge de marca viària longitudinal	
			Ma d'obra	0,12
			Altres.....	0,01
			TOTAL PARTIDA.....	0,13
0093	E0705	m	Marca viària longitudinal de 10 cm. d'amplada, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada.	
			Ma d'obra	0,05
			Maquinaria	0,08
			Materials	0,25
			Altres.....	0,02
			TOTAL PARTIDA.....	0,40
0094	E0706	m	Marca viària longitudinal de 15 cm. d'amplada, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada.	
			Ma d'obra	0,05
			Maquinaria	0,08
			Materials	0,39
			Altres.....	0,03
			TOTAL PARTIDA.....	0,55
0095	E0708	m2	Marca viària transversal, fletxes, inscripcions i zebraats, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, totalment acabada.	
			Ma d'obra	6,75
			Maquinaria	1,37
			Materials	2,57
			Altres.....	0,64
			TOTAL PARTIDA.....	11,33
0096	E0709	u	Placa reflectora triangular de 90 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	
			Ma d'obra	6,93
			Materials	81,49
			Altres.....	5,30
			TOTAL PARTIDA.....	93,72
0097	E0710	u	Placa reflectora triangular de 135 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	
			Ma d'obra	6,93
			Materials	222,10



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			Altres.....	13,74
			TOTAL PARTIDA.....	242,77
0098	E0712	u	Placa reflectora circular de 90 cm. de diàmetre, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	
			Ma d'obra	6,93
			Materials	153,41
			Altres.....	9,62
			TOTAL PARTIDA.....	169,96
0099	E0713	u	Placa reflectora octogonal de 60 cm. de doble apotema, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	
			Ma d'obra	6,93
			Materials	92,29
			Altres.....	5,95
			TOTAL PARTIDA.....	105,17
0100	E0714	u	Placa reflectora octogonal de 90 cm. de doble apotema, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	
			Ma d'obra	6,93
			Materials	177,36
			Altres.....	11,06
			TOTAL PARTIDA.....	195,35
0101	E0715	u	Placa reflectora quadrada de 60 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	
			Ma d'obra	6,93
			Materials	65,27
			Altres.....	4,33
			TOTAL PARTIDA.....	76,53
0102	E0717	u	Placa reflectora rectangular de 90x60 cm.,per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	
			Ma d'obra	6,93
			Materials	139,57
			Altres.....	8,79
			TOTAL PARTIDA.....	155,29
0103	E0720	u	Placa reflectora rectangular de 60x20 cm. complementària, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	
			Ma d'obra	3,65
			Materials	55,94
			Altres.....	3,58
			TOTAL PARTIDA.....	63,17



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0104	E0725	m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm., col.locat.	
			Ma d'obra	2,53
			Materials	11,99
			Altres.....	0,87
			TOTAL PARTIDA.....	15,39
0105	E0729	u	Fonamentació de senyals, totalment acabada.	
			Ma d'obra	11,58
			Maquinaria	0,06
			Materials	9,55
			Altres.....	4,07
			TOTAL PARTIDA.....	25,25
0106	E0730	u	Fonamentació de cartell de pre-senyalització, totalment acabada.	
			Ma d'obra	35,86
			Maquinaria	0,33
			Materials	53,04
			Altres.....	22,98
			TOTAL PARTIDA.....	112,21
0107	E0731	u	Retirada de senyal, inclòs càrrega i transport al magatzem de Diputació.	
			Ma d'obra	8,76
			Maquinaria	3,73
			Altres.....	0,75
			TOTAL PARTIDA.....	13,24
0108	E0731B	u	Trasllat de senyal existent, inclòs fonamentació	
			Ma d'obra	9,83
			Maquinaria	3,79
			Materials	9,55
			Altres.....	4,19
			TOTAL PARTIDA.....	27,35
0109	E0731C	u	Trasllat de senyal d'indicació o orientació existent , inclosa fonamentació.	
			Ma d'obra	10,89
			Maquinaria	3,85
			Materials	19,09
			Altres.....	7,63
			TOTAL PARTIDA.....	41,47



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0110	E0731E	u	Trasllat de panell publicitari existent de qualsevol tipus a nova ubicació, incloent la demolició de la base de formigó de la senyal existent, l'excavació i construcció de la nova base de formigó, la reposició de panot i tots els treballs i materials necessaris per deixar la partida acabada.	
			Ma d'obra	116,31
			Maquinaria	18,91
			Materials	38,19
			Altres.....	21,61
			TOTAL PARTIDA.....	195,02
0111	E0735	ut	Increment per dificultat en terreny que no reuneix les característiques per enclavament tipus (terreny amb roca, excessivament tou o per estructura de qualsevol tipus), per la fonamentació de qualsevol barrera de seguretat metàl·lica, incloses peces especials per aquests casos, totalment col·locada.	
			Ma d'obra	4,14
			Maquinaria	0,49
			Materials	10,94
			Altres.....	0,94
			TOTAL PARTIDA.....	16,51
0112	E0735B	u	Increment per dificultat per enclavament amb placa lateral soldada i separador IPN collat amb tacs d'ancoratge a la OD o estructures de formigó, per la fonamentació de qualsevol barrera de seguretat metàl·lica, incloses peces especials per aquests casos, totalment col·locada.	
			Ma d'obra	13,59
			Maquinaria	13,88
			Materials	8,41
			Altres.....	2,15
			TOTAL PARTIDA.....	38,03
0113	E0736	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.	
			Ma d'obra	1,90
			Maquinaria	1,76
			Materials	26,94
			Altres.....	1,84
			TOTAL PARTIDA.....	32,44



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0114	E07361V	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi, termolacada en RAL verd-marró a definir per la Propietat.	
			Ma d'obra	1,90
			Maquinaria	1,76
			Materials	32,72
			Altres.....	2,18
			TOTAL PARTIDA.....	38,56
0115	E07362	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm i de 2 m d'alçada cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.	
			Ma d'obra	2,08
			Maquinaria	1,98
			Materials	28,20
			Altres.....	1,94
			TOTAL PARTIDA.....	34,20
0116	E0736B	u	Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	33,89
			Maquinaria	1,76
			Materials	277,28
			Altres.....	18,77
			TOTAL PARTIDA.....	331,70
0117	E0736B1V	u	Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	33,89
			Maquinaria	1,76
			Materials	308,78
			Altres.....	20,66
			TOTAL PARTIDA.....	365,09



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0118	E0736C	u	Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	42,36
			Maquinaria	1,76
			Materials	413,28
			Altres	27,44
			TOTAL PARTIDA	484,84
0119	E0736C1V	u	Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	42,36
			Maquinaria	1,76
			Materials	366,28
			Altres	24,62
			TOTAL PARTIDA	435,02
0120	E0736D	u	Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres, col·locat en corba a 90º o radi similar, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	13,23
			Maquinaria	1,76
			Materials	126,78
			Altres	8,51
			TOTAL PARTIDA	150,28
0121	E0736DV	u	Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, col·locat en corba a 90º o radi similar, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	13,23
			Maquinaria	1,76
			Materials	126,78
			Altres	8,51
			TOTAL PARTIDA	150,28



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0122	E0736E	u	Terminal en forma de cua de peix o ganxo, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	2,27
			Materials	24,40
			Altres.....	1,60
			TOTAL PARTIDA.....	28,27
0123	E0736EV	u	Terminal en forma de cua de peix, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	2,27
			Materials	24,40
			Altres.....	1,60
			TOTAL PARTIDA.....	28,27
0124	E0738B	m	Pal d'alumini anoditzat color plata, de 76 mm. de diàmetre MB, col·locat.	
			Ma d'obra	2,53
			Materials	23,69
			Altres.....	1,57
			TOTAL PARTIDA.....	27,79
0125	E0739	m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm.,col·locat.	
			Ma d'obra	2,53
			Materials	20,77
			Altres.....	1,40
			TOTAL PARTIDA.....	24,70
0126	E0739b	m	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x4 mm.	
			Ma d'obra	2,53
			Materials	21,90
			Altres.....	1,46
			TOTAL PARTIDA.....	25,89
0127	E0744	u	Base d'acer galvanitzat per a suport de 76 mm.	
			Ma d'obra	2,53
			Materials	95,62
			Altres.....	5,89
			TOTAL PARTIDA.....	104,04



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0128	E0744A	u	Base d'acer galvanitzat per a suport de 90 mm. col·locada.	
			Ma d'obra	2,53
			Materials	103,02
			Altres.....	6,34
			TOTAL PARTIDA.....	111,89
0129	E0744B	u	Base d'acer galvanitzat per a suport de 114 mm. col·locada.	
			Ma d'obra	2,53
			Materials	123,75
			Altres.....	7,58
			TOTAL PARTIDA.....	133,86
0130	E0745	m	Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 90 mm. de diàmetre MC, col·locat.	
			Ma d'obra	2,53
			Materials	30,36
			Altres.....	1,97
			TOTAL PARTIDA.....	34,86
0131	E0746	m	Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 114 mm. de diàmetre MD, col·locat.	
			Ma d'obra	2,53
			Materials	35,20
			Altres.....	2,26
			TOTAL PARTIDA.....	39,99
0132	E0746C	m	Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 140 mm. de diàmetre MG, col·locat.	
			Ma d'obra	2,53
			Materials	130,12
			Altres.....	7,96
			TOTAL PARTIDA.....	140,61
0133	E0747	u	Abraçadora per a pal de 90 mm. col·locada.	
			Ma d'obra	1,86
			Materials	10,30
			Altres.....	0,73
			TOTAL PARTIDA.....	12,89
0134	E0747B	u	Abraçadora per a pal de 114 mm. col·locada.	
			Ma d'obra	1,86
			Materials	14,07



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			Altres.....	0,95
			TOTAL PARTIDA.....	16,88
0135	E0751B	u	Placa circular d'alumini per a senyals de trànsit de Ø= 90 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	
			Ma d'obra	6,93
			Materials	151,50
			Altres.....	9,50
			TOTAL PARTIDA.....	167,93
0136	E0754	u	Placa quadrada d'alumini per a senyals de trànsit de L=60 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	
			Ma d'obra	6,93
			Materials	74,11
			Altres.....	4,86
			TOTAL PARTIDA.....	85,90
0137	E0755	m2	Placa d'alumini fins a 0,25 m², per a senyals de trànsit senyals d'orientació, amb revestiment reflectant nivell 2 HIP, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.	
			Ma d'obra	15,93
			Materials	251,49
			Altres.....	16,04
			TOTAL PARTIDA.....	283,46
0138	E0756	m2	Placa d'alumini superior a 0,25 m² i fins a 0,50 m², per a d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.	
			Ma d'obra	15,93
			Materials	233,31
			Altres.....	14,95
			TOTAL PARTIDA.....	264,19
0139	E0757	m2	Placa d'alumini superior a 0,50 m² i fins a 1,00 m², per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.	
			Ma d'obra	15,93
			Materials	191,90
			Altres.....	12,47
			TOTAL PARTIDA.....	220,30
0140	E0757DG	m2	Placa d'alumini superior a 0,50 m² i fins a 1,00 m², per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant DG nivell 3, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.	
			Ma d'obra	15,93
			Altres.....	265,39



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT	
				TOTAL PARTIDA.....	281,32
0141	E0758B	m2	Placa d'alumini superior a 1,50 m ² , per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.		
				Ma d'obra	15,93
				Materials	141,40
				Altres.....	9,44
				TOTAL PARTIDA.....	166,77
0142	E0759	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNC2/T o similar, amb 2 tanques sobreposades, inclòs enclavament soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.		
				Ma d'obra	2,86
				Maquinaria	2,20
				Materials	52,62
				Altres.....	3,46
				TOTAL PARTIDA.....	61,14
0143	E0759V	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNC2/T o similar, amb 2 tanques sobreposades, termolacat en RAL verd-marró, inclòs enclavament soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.		
				Ma d'obra	2,86
				Maquinaria	2,20
				Materials	64,18
				Altres.....	4,15
				TOTAL PARTIDA.....	73,39
0144	E0780	u	Balisa cilíndrica tipus H-75, nivell 2 HI , 75 cm d'alçada , fabricada en polietilè amb memòria de forma i alta resistència a cops de vehicles a baixa i alta velocitat; amb dues bandes reflectants de nivell 2 de retrorreflectància de 100 mm d'amplada, totalment col·locada		
				Ma d'obra	11,17
				Maquinaria	3,37
				Materials	21,00
				Altres.....	2,13
				TOTAL PARTIDA.....	37,67



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0145	E0781A	m	Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i trasllat al magatzem de la Diputació.	
			Ma d'obra	6,22
			Altres.....	0,37
			TOTAL PARTIDA.....	6,59
0146	E0781C	u	Pilona tubular flexible de Ø100x1000 mm d'alçada, color negre, amb banda reflectant, segons plànols, totalment col·locada.	
			Ma d'obra	8,10
			Maquinaria	1,68
			Materials	36,60
			Altres.....	2,78
			TOTAL PARTIDA.....	49,16
0147	E0784	u	Balisa de senyalització solar de 3 LED de 8 mm. a una cara amb llum blanca intermitent instal·lada amb resina epoxi.	
			Ma d'obra	2,79
			Maquinaria	0,84
			Materials	53,00
			Altres.....	3,40
			TOTAL PARTIDA.....	60,03
0148	E0787	m2	Eliminació de les marques viàries amb qualssevol dels següents procediments: aigua a pressió, projecció d'abrasius o fresat, mitjançant utilització de sistemes fixos rotatoris o flotants horitzontals.	
			Ma d'obra	7,00
			Maquinaria	15,96
			Altres.....	2,60
			TOTAL PARTIDA.....	25,56
0149	E0788	m	Cinta adhesiva reflectant groga de laminat elastoplàstic per senyalització horitzontal temporal, amplada 10 cm	
			Ma d'obra	1,17
			Materials	1,05
			Altres.....	0,13
			TOTAL PARTIDA.....	2,35
0150	E0809	m	Tub de formigó de 1000 mm. de diàmetre, rejuntat amb morter de ciment , col·locat.	
			Ma d'obra	16,29
			Maquinaria	4,43
			Materials	59,16
			Altres.....	4,79
			TOTAL PARTIDA.....	84,68



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0151	E0810	m	Tub de formigó de 1200 mm. de diàmetre, rejuntat amb morter de ciment , col·locat.	
			Ma d'obra	21,70
			Maquinaria	5,91
			Materials	75,94
			Altres.....	6,22
			TOTAL PARTIDA.....	109,77
0152	E08121	m	Tub cilíndric armat de 1000 mm de diàmetre nominal, 2350 mm de longitud i 120 mm de gruix, classe III, segons UNE-EN 1916 amb junta arpó de 24x30 mm i unió elàstica amb junta de goma, col·locat a fons de rasa.	
			Ma d'obra	1,73
			Maquinaria	15,05
			Materials	75,34
			Altres.....	29,47
			TOTAL PARTIDA.....	121,59
0153	E08121A	m	Tub cilíndric armat de 1800 mm de diàmetre nominal, 2350 mm de longitud i 200 mm de gruix, classe III, segons UNE-EN 1916 amb junta arpó de 30x38 mm, col·locat a fons de rasa.	
			Ma d'obra	2,89
			Maquinaria	424,92
			Materials	234,60
			Altres.....	114,35
			TOTAL PARTIDA.....	776,76
0154	E08121E	m	Tub de formigó armat de 1200 mm de diàmetre amb junta elàstica, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	21,58
			Maquinaria	7,34
			Materials	103,20
			Altres.....	7,93
			TOTAL PARTIDA.....	140,05
0155	E0820	u	Bunera, inclòs reixa de fosa grisa de 750x490x7mm i bastiment, totalment acabada.	
			Ma d'obra	47,69
			Maquinaria	1,96
			Materials	166,84
			Altres.....	26,36
			TOTAL PARTIDA.....	242,85
0156	E08201	u	Bunera, inclòs reixa 648x300x46 mm. de fosa grisa i bastiment, totalment acabada.	
			Ma d'obra	49,17



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			Maquinaria	2,04
			Materials	106,24
			Altres.....	23,76
			TOTAL PARTIDA.....	181,21
0157	E0820BU	u	Bunera amb bústia i reixa de fosa grisa de 750x495x70 mm. i bastiment, totalment acabada.	
			Ma d'obra	47,69
			Maquinaria	1,96
			Materials	176,66
			Altres.....	26,94
			TOTAL PARTIDA.....	253,25
0158	E0820BU1	u	Bunera amb bústia i reixa de fosa grisa de 648x300x46 mm i bastiment, totalment acabada.	
			Ma d'obra	40,75
			Maquinaria	0,08
			Materials	83,24
			Altres.....	19,00
			TOTAL PARTIDA.....	143,07
0159	E0821	u	Repicat de xapa de morter, neteja, recreixement i anivellació de pericó, pou de registre, o bunera existent de qualsevol tipus a nova cota d'acabat, totalment acabat.	
			Ma d'obra	25,18
			Maquinaria	1,29
			Materials	26,79
			Altres.....	5,01
			TOTAL PARTIDA.....	58,26
0160	E0821P	u	Recreixement i anivellació de pou de registre, totalment acabat.	
			Ma d'obra	67,78
			Maquinaria	2,31
			Materials	59,41
			Altres.....	11,02
			TOTAL PARTIDA.....	140,52
0161	E0822	m	Baixant per a talussos de peces prefabricades de formigó de secció en forma d'U, de 60x35 cm interiors mínim.	
			Ma d'obra	7,45
			Materials	40,00
			Altres.....	2,85
			TOTAL PARTIDA.....	50,30



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0162	E08251	u	Subministrament i col·locació de tapa i marc circular de fosa dúctil, de classe D 400 (400 KN), Ø650 mm. exterior, marc Ø800 mm, estanca i amb junta insonoritzant, segons especificacions tècniques.	
			Ma d'obra	16,60
			Materials	123,50
			Altres.....	8,41
			TOTAL PARTIDA.....	148,51
0163	E08252	u	Subministrament i col·locació de tapa circular Ø650 mm. exterior i marc quadrat de 850x850 mm, de fosa dúctil, classe D 400 (400 KN), estanca i amb junta insonoritzant, segons especificacions tècniques.	
			Ma d'obra	16,60
			Materials	146,30
			Altres.....	9,77
			TOTAL PARTIDA.....	172,67
0164	E08255	u	Subministrament i col·locació de reixa de fosa, de 750x495x70 mm, inclòs bastiment, per embornal.	
			Ma d'obra	3,54
			Materials	110,00
			Altres.....	6,81
			TOTAL PARTIDA.....	120,35
0165	E0827	u	Embocadura armada prefabricada diàmetre 800, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.	
			Ma d'obra	64,60
			Maquinaria	11,88
			Materials	308,80
			Altres.....	40,80
			TOTAL PARTIDA.....	426,08
0166	E0827B	u	Embocadura armada prefabricada diàmetre 600, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.	
			Ma d'obra	64,60
			Maquinaria	11,88
			Materials	123,80
			Altres.....	29,70



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			TOTAL PARTIDA.....	229,98
0167	E0827C	u	Embotadura armada prefabricada diàmetre 500, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.	
			Ma d'obra	64,60
			Maquinaria	11,88
			Materials	103,80
			Altres.....	28,50
			TOTAL PARTIDA.....	208,78
0168	E0835B	u	Connexió de cuneta de cap de talús a baixant, totalment acabada.	
			Ma d'obra	43,49
			Maquinaria	2,70
			Materials	24,46
			Altres.....	5,70
			TOTAL PARTIDA.....	76,35
0169	E0836	u	Connexió de imbornal ó bunera a col·lector general	
			Ma d'obra	84,32
			Maquinaria	2,39
			Materials	59,41
			Altres.....	12,01
			TOTAL PARTIDA.....	158,13
0170	E0836B	u	Connexió de baixant a cuneta, inclosa l'arqueta arqueta, totalment acabada.	
			Ma d'obra	92,32
			Maquinaria	7,68
			Materials	60,86
			Altres.....	13,83
			TOTAL PARTIDA.....	174,70
0171	E0837A	u	Pou de registre PR de 850x850 mm de dimensions interiors, fins 2,20 m d'alçada.	
			Ma d'obra	159,73
			Maquinaria	28,49
			Materials	345,91
			Altres.....	152,17
			TOTAL PARTIDA.....	686,30



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0172	E0837B	u	Pou de registre Ø1000 de formigó prefabricat fins 1,80 m d'alçada, inclòs tapa de fosa de Ø650 mm exterior, estanca i insonora, marc Ø800, amb bastiment de fosa grisa, fins 1 bar de pressió d'aigua i graons d'acer revestits de polipropilè.	
			Ma d'obra	94,30
			Maquinaria	2,62
			Materials	283,96
			Altres.....	52,37
			TOTAL PARTIDA.....	433,26
0173	E0839	m2	Subministrament i col·locació de reixa en tràmex d'acer galvanitzat, de 30x30x30 mm i gruix de pletina de 2 mm, inclòs bastiment, segons plànols.	
			Ma d'obra	5,61
			Materials	57,00
			Altres.....	3,76
			TOTAL PARTIDA.....	66,37
0174	E0843A	u	Embocadura armada prefabricada diàmetre 500, inclou tots els treballs d'adequació, nivel·lació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.	
			Ma d'obra	64,60
			Maquinaria	11,88
			Materials	103,80
			Altres.....	28,50
			TOTAL PARTIDA.....	208,78
0175	E0858D	u	Arqueta d'obra d'1,50x1,50 per a tubs de serveis, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm de gruix, formació de parets amb blocs de formigó de 40x20x20 cm, i d'una alçada màxima d'1,5 metres, segons plànols.	
			Ma d'obra	55,30
			Maquinaria	0,63
			Materials	140,92
			Altres.....	11,81
			TOTAL PARTIDA.....	208,66
0176	E0867	m	Tub porós PVC de 200 mm de diàmetre, amb junt d'estanqueïtat, col·locat en rasa de trasdós de mur per drenatge.	
			Ma d'obra	1,86
			Materials	9,07
			Altres.....	0,65
			TOTAL PARTIDA.....	11,58



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0177	E0870	u	Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus tràmex forat de 3 cm, 3 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.	
			Ma d'obra	214,42
			Maquinaria	31,12
			Materials	902,85
			Altres.....	185,00
			TOTAL PARTIDA.....	1.333,38
0178	E0870C	u	Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus tràmex forat de 3 cm, 2 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.	
			Ma d'obra	178,21
			Maquinaria	23,51
			Materials	695,21
			Altres.....	141,36
			TOTAL PARTIDA.....	1.038,30
0179	E0872	m	Tub de PP corrugat doble capa de 200 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	
			Ma d'obra	4,76
			Materials	7,32
			Altres.....	3,05
			TOTAL PARTIDA.....	15,13
0180	E0873	m	Tub de PP corrugat doble capa de 250 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	
			Ma d'obra	4,76
			Materials	8,24
			Altres.....	3,39
			TOTAL PARTIDA.....	16,39
0181	E0874	m	Tub de PP corrugat doble capa de 315 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	
			Ma d'obra	5,83
			Materials	10,99
			Altres.....	4,51
			TOTAL PARTIDA.....	21,33



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0182	E0875	m	Tub de PP corrugat doble capa de 400 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	
			Ma d'obra	6,57
			Materials	12,65
			Altres.....	5,19
			TOTAL PARTIDA.....	24,41
0183	E0876	m	Tub de PP corrugat doble capa de 500 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	
			Ma d'obra	2,27
			Materials	21,50
			Altres.....	8,26
			TOTAL PARTIDA.....	32,03
0184	E0877	m	Tub de PP corrugat doble capa de 630 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	
			Ma d'obra	10,34
			Materials	24,66
			Altres.....	9,95
			TOTAL PARTIDA.....	44,95
0185	E0878	m	Tub de PP corrugat doble capa de 800 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	
			Ma d'obra	10,55
			Materials	44,45
			Altres.....	17,45
			TOTAL PARTIDA.....	72,45
0186	E0879	m	Tub de PP corrugat doble capa de 1000 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	
			Ma d'obra	12,82
			Materials	75,00
			Altres.....	29,12
			TOTAL PARTIDA.....	116,94
0187	E0879A	m		



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
			Ma d'obra	12,82
			Materials	97,50
			Altres.....	37,63
			TOTAL PARTIDA.....	147,95
0188	E0880	m3	Formigó HM-20 en revestiment de cunetes, amb àrid 12 mm i airejant, inclòs part proporcional d'encofrat, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	7,03
			Maquinaria	1,05
			Materials	101,46
			Altres.....	7,75
			TOTAL PARTIDA.....	117,29
0189	E0884	m	Execució de cuneta de drenatge, fins a 130 cm d'amplada, inclòs el tall del ferm amb serra de disc, retirada de terra vegetal, enderroc del paviment de mescla bituminosa en calent, excavació i compactació de la base de la cuneta, excavació d'un sobreample fins a 50 cm respecte la cuneta existent, estesa i compactació d'una capa de 20 cm de tot-u artificial, inclosa la càrrega i transport del material sobrant a l'interior de l'obra o abocador controlat inclòs cànon d'abocador i condicionament del mateix, condicionament del terreny amb estesa de terra vegetal.	
			Ma d'obra	2,18
			Maquinaria	4,10
			Materials	4,70
			Altres.....	1,58
			TOTAL PARTIDA.....	12,56
0190	E0891	u	Connexió de canonada amb obra de drenatge existent, inclòs tots els treballs de connexió de l'OD existent amb el perllongament, (treballs de repicat , enderroc de la sortida de l'OD, ...), totalment acabat.	
			Ma d'obra	84,32
			Maquinaria	2,39
			Materials	59,41
			Altres.....	12,01
			TOTAL PARTIDA.....	158,13
0191	E0895	u	Inspecció interior del col·lector de clavegueram i/o pluvials amb filmació en circuit tancat de televisió.	
			Materials	940,00
			Altres.....	56,40
			TOTAL PARTIDA.....	996,40
0192	E10100	m	Tub de PVC corrugat de 110 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col·locat.	
			Ma d'obra	0,45
			Materials	2,61
			Altres.....	0,19
			TOTAL PARTIDA.....	3,25



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0193	E101001	m	Tub de PVC corrugat de 125 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.	
			Ma d'obra	0,45
			Materials	3,35
			Altres.....	0,23
			TOTAL PARTIDA.....	4,03
0194	E101002	m	Tub de PVC corrugat de 160 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.	
			Ma d'obra	0,56
			Materials	5,50
			Altres.....	0,37
			TOTAL PARTIDA.....	6,43
0195	E10100A	m	Tub de PVC corrugat de 63 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.	
			Ma d'obra	0,37
			Materials	0,81
			Altres.....	0,07
			TOTAL PARTIDA.....	1,25
0196	E10100B	m	Tub de PVC corrugat de 90 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.	
			Ma d'obra	0,37
			Materials	2,18
			Altres.....	0,16
			TOTAL PARTIDA.....	2,71
0197	E10101C	m	Canalització d'infraestructura de comunicacions soterrada formada per 12 microtubs de HPDE de 20 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix, amb colors distintius agrupats en subgrups de 3 i plegats amb vaina plàstica, col.locats en base de 2 i alçada de 6 o viceversa, inclòs cinta de senyalització i morter M-300 ó HM20, allotjats a fons de rasa, inclòs excavació de rasa de 0,20x0,30 m en terres amb mitjans mecànics.	
			Ma d'obra	5,58
			Maquinària	8,18
			Materials	15,23
			Altres.....	2,76
			TOTAL PARTIDA.....	31,75



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0198	E10102C	u	Pericó de registre de formigó pref. de 70x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.	
			Ma d'obra	78,54
			Maquinaria	16,83
			Materials	661,70
			Altres.....	45,43
			TOTAL PARTIDA.....	802,50
0199	E10103	m	Conductor de coure tetrapolar 4x10 mm ² , de designació UNE RV 0,6/1 kV, col·locat en línia d'enllumenat soterrada, allotjat en tub corrugat.	
			Ma d'obra	1,70
			Materials	5,48
			Altres.....	0,43
			TOTAL PARTIDA.....	7,61
0200	E10103C	u	Pericó de registre de formigó pref. de 140x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.	
			Ma d'obra	115,75
			Maquinaria	25,24
			Materials	930,24
			Altres.....	64,27
			TOTAL PARTIDA.....	1.135,50
0201	E10104	m	Conductor de coure tetrapolar 4x6 mm ² , de designació UNE RV 0,6/1 kV, col·locat en línia d'enllumenat soterrada, allotjat en tub corrugat.	
			Ma d'obra	1,70
			Materials	3,65
			Altres.....	0,32
			TOTAL PARTIDA.....	5,67
0202	E10121	m	Conductor de coure nu de 35 mm ² , unipolar, col·locat al fons de la rasa i sortint a punts de llum, compresa la part proporcional de tub protector dels sortints i soldadures als punts metàl·lics o a les derivacions.	
			Ma d'obra	1,32
			Materials	1,35
			Altres.....	1,13
			TOTAL PARTIDA.....	3,80



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0203	E10121B	m	Conductor de coure nu de 16 mm ² , unipolar, col·locat al fons de la rasa i sortint a punts de llum, compresa la part proporcional de tub protector dels sortints i soldadures als punts metàl·lics o a les derivacions.	
			Ma d'obra	1,32
			Materials	0,62
			Altres.....	1,08
			TOTAL PARTIDA.....	3,02
0204	E10122	u	Piqueta connexió a terra, clavetejada verticalment i connexionada la línia amb soldadura aluminotèrmica.	
			Ma d'obra	2,20
			Materials	12,12
			Altres.....	5,63
			TOTAL PARTIDA.....	19,95
0205	E10129	u	Fonamentació de fanal amb columna de més de 5 m d'alçada, inclòs excavació, formigó HM-20 i placa amb pern d'ancoratge, totalment acabada.	
			Ma d'obra	14,30
			Maquinaria	0,21
			Materials	41,46
			Altres.....	13,32
			TOTAL PARTIDA.....	69,28
0206	E10130	u	Desplaçament de farola, fonamentació i connexions incloses, totalment acabat i en servei	
			Ma d'obra	121,10
			Maquinaria	84,14
			Materials	40,79
			Altres.....	22,31
			TOTAL PARTIDA.....	268,34
0207	E10207	u	Desplaçament i col·locació de llumenera de més de 8 m d'alçada a menys de 100 m de distància, totalment instal·lada i connexionada.	
			Ma d'obra	38,53
			Maquinaria	33,66
			Materials	160,11
			Altres.....	21,48
			TOTAL PARTIDA.....	253,78



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0208	E1101	u	Banc de fusta pintat i envernissat, de 2 m de llargària, 10 llistons de 2,5x5,2 cm., cargols passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó de 30x30x30 cm.	
			Ma d'obra	19,44
			Materials	253,93
			Altres.....	17,81
			TOTAL PARTIDA.....	291,18
0209	E1104	u	Escocell de 106x106 cm. de llum i 25 cm. de fondària, amb 4 peces de morter de ciment de 113x20x7 cm. d'un cantell bisellat, rejuntades amb morter de ciment i base de formigó HM-20, inclosa i la seva excavació i paviment drenant epoxi amb repelent de gossos i capa de 10 cm. de tot-u, col·locat.	
			Ma d'obra	23,03
			Maquinària	0,01
			Materials	143,38
			Altres.....	15,88
			TOTAL PARTIDA.....	182,30
0210	E1104B	u	Escocell de 106x106 cm. de llum i 15 cm. de fondària, amb llambordins 160x160x80 mm permeables, color gris, amb una capa de rejuntament de sorra de diàmetre inferior a 2 mm, sobre 3 cm de llit de sorra i base de 5 cm de gruix de grava compactada, i vorada tipus tauló de 7x20 cm de formigó, rejuntades amb morter de ciment i base de formigó HM-20, i inclosa la seva excavació, col·locat, segons plànols.	
			Ma d'obra	28,80
			Maquinària	0,01
			Materials	63,84
			Altres.....	12,05
			TOTAL PARTIDA.....	104,70
0211	E1107	m	Vorada de peces de formigó de 8x20 cm. tipus tauló, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.	
			Ma d'obra	6,21
			Maquinària	0,42
			Materials	7,43
			Altres.....	1,55
			TOTAL PARTIDA.....	15,61
0212	E1108	m	Vorada de peces de formigó de 8x20 cm. tipus jardí, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.	
			Ma d'obra	6,21
			Maquinària	0,42
			Materials	7,54
			Altres.....	1,56
			TOTAL PARTIDA.....	15,73



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0213	E1109	m	Vorada de peces de formigó de 15x30 cm. tipus J-1, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.	
			Ma d'obra	6,21
			Maquinaria	0,42
			Materials	8,60
			Altres.....	1,62
			TOTAL PARTIDA.....	16,85
0214	E111304	u	Columna troncocònica de planxa d'acer galvanitzat, de 8m/4mm/90mm, inclosos els pernys d'ancoratge i 3 caixes de fusibles SERTSEM CF-105 i cable 3x2,5 mm ² , instal·lat i connexionat en caixa a l'interior, hissada, aplomada i fixada sobre dau de formigó.	
			Ma d'obra	101,47
			Maquinaria	84,14
			Materials	430,22
			Altres.....	36,95
			TOTAL PARTIDA.....	652,78
0215	E111566	u	Llumenera model VMAX VMX.L074.V2.X2L3.SE2.C9.LRD-Protect làmpades de 70 W LED incloses	
			Ma d'obra	42,16
			Maquinaria	21,04
			Materials	333,83
			Altres.....	23,82
			TOTAL PARTIDA.....	420,85
0216	E1143	m2	Hidrosembra projectada en dues fases amb espècies adaptades agroclimàticament a la zona, inclòs el subministrament de tots els components necessaris (aigua, llavors, estabilitzant, adobs, mulch) i regs d'arrelament; totalment acabada segons les característiques especificades al plec de condicions.	
			Ma d'obra	0,34
			Maquinaria	0,14
			Materials	0,41
			Altres.....	0,29
			TOTAL PARTIDA.....	1,18
0217	E1160	m	Tanca mixta de ferro-fusta fabricada per mòduls travessers de ferro galvanitzat amb pilars de fusta cada 2 m amb un tap metàl·lic galvanitzat a la testa i llistons de fusta rectangulars col·locats verticalment de pi flandes tractat a l'autoclau nivell IV amb la impregnació realitzada per mitjà del sistema Bethel buit-pressió a base de sals hidrosolubles lliures de crom i arsèni, d' 1 m d'alçària, inclòs el subministrament i transport a l'obra, completament muntada i instal·lada.	
			Ma d'obra	12,20
			Maquinaria	12,62
			Materials	110,20
			Altres.....	9,64



QUADRE DE PREUS 2

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT	
				TOTAL PARTIDA.....	144,66
0218	E1181	u	Transplantament dins de l'obra d'arbre, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 120x120x60 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb sorra, terra i compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.		
				Ma d'obra	113,07
				Maquinaria	134,16
				Materials	5,89
				Altres.....	15,19
				TOTAL PARTIDA.....	268,31
0219	E1188	m2	Subministrament i col·locació de malla antiherba de 140 gr/m2 de gramatge, inclou transport.		
				Ma d'obra	1,83
				Materials	1,50
				Altres.....	0,20
				TOTAL PARTIDA.....	3,53
0220	E1196	m	Tanca de fusta tipus "texana" o similar d'1 m. d'alçada, amb pals d'1,5 metres i 10 cm de diàmetre i dos pals horitzontals de 2,5 m de llargada i 8 cm de diàmetre separats entre ells 45 cm, incloses les unions metàl·liques, materials auxiliars, enclavament, col·locat.		
				Ma d'obra	10,34
				Materials	50,60
				Altres.....	5,19
				TOTAL PARTIDA.....	66,13
0221	E1197	m	Barrera de seguretat mixta de fusta-metall homologada, nivell de contenció N2, formada per trams de 4 metres amb ànima de ferro galvanitzada en calent i recoberta de fusta. Verticals de 160 mm de diàmetre i alçada de 700 mm i els horitzontals de 18 mm. de diàmetre, inclòs elements de fixació, materials auxiliars, enclavament i soldadures.		
				Ma d'obra	10,34
				Maquinaria	1,76
				Materials	72,54
				Altres.....	6,62
				TOTAL PARTIDA.....	91,26



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0222	E1197A	u	Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat mixta de fusta-metall, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	42,36
			Maquinaria	1,76
			Materials	1.435,31
			Altres.....	88,76
			TOTAL PARTIDA.....	1.568,19
0223	E1197B	u	Terminal en forma de cua de peix per a barrera de seguretat mixta de fusta-metall, secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.	
			Ma d'obra	2,27
			Materials	69,88
			Altres.....	4,33
			TOTAL PARTIDA.....	76,48
0224	E1198	m	Barrera de seguretat mixta de fusta i acer tipus BEAM-N2-S4R, nivell de conteniment N2, amplada de treball W5 i classe de severitat A, d'acer galvanitzat i fusta segons norma UNE 56544 amb tractament de preservació de classe 4, amb suports tipus C-100 d'acer galvanitzat amb funda de fusta cada 4 metres, inclòs elements de fixació, materials auxiliars, enclavament, soldadures, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi, inclòs extrems, abatiments i topall final si s'escau.	
			Ma d'obra	10,34
			Maquinaria	1,76
			Materials	75,03
			Altres.....	6,77
			TOTAL PARTIDA.....	93,90
0225	E1210B	u	Pericó registre tipus B de 45x45x60 cm, amb tapa, per instal·lacions semaforiques o d'enllumenat, i parets de totxo gero arrebossat i lliscat interiorment.	
			Ma d'obra	27,82
			Maquinaria	0,52
			Materials	54,58
			Altres.....	4,97
			TOTAL PARTIDA.....	87,89
0226	E1211B	u	Pericó registre tipus A de 60x60x90 cm, amb tapa, per instal·lacions semaforiques o d'enllumenat, i parets de totxo gero arrebossat i lliscat interiorment.	
			Ma d'obra	36,93
			Maquinaria	0,52
			Materials	104,27
			Altres.....	8,50
			TOTAL PARTIDA.....	150,22



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0227	E1551	u	Acondicionament del terreny per la implementació dels residus, inclou l'excavació i reperfilat de la superfície del terreny per col·locar posteriorment els diferents contenidors, zones d'apilament i aïllament, i la seva posterior retirada per deixar la zona en un correcte estat.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	190,00
0228	E1552	m3	Classificació a preu d'obra de residus de la construcció o demolició en residus inerts, no especials i especials, amb mitjans manuals o mecànics.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	19,88
0229	E1561	m3	Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat, inclòs el seu subministrament.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	27,48
0230	E1563	m3	Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus de plàstic i/o ferralla a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat, inclòs el seu subministrament.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	32,99
0231	E1564	m3	Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb bidó de plàstic de 200 l de capacitat, inclòs el seu subministrament.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	143,00
0232	E1571	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de residus inerts o no especials barrejats, procedents de construcció o demolició.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	5,90



QUADRE DE PREUS 2

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
0233	E1572	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls no especials barrejats, procedents de construcció o demolició.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	13,25
0234	E1573	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstics no especials, procedents de construcció o demolició.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	8,20
0235	E1574	m3	Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials, procedents de construcció o demolició.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	7,35
0236	E1575	m3	Disposició controlada a centre de selecció i transferència de residus especials barrejats, procedents de construcció o demolició.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	81,26
0237	E1601	pa	Partida alçada a justificar per a obres no previstes i imprescindibles de realitzar.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	12.000,00
0238	E1606	pa	Partida alçada a justificar per afectació o desviament de serveis existents.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	6.000,00
0239	P10094P		Peça de cantonada prolongació 600x400x200 per a gual de vianants	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	23,25
0240	P1497DG	m2	Placa d'alumini de 0,50 m2 a 1.00 m2 nivell 3 DG	
			Sense descomposició	



QUADRE DE PREUS 2

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

Nº	CODI	UD	DESCRIPCIÓ	IMPORT
TOTAL PARTIDA.....				249,47

Tarragona, març de 2019

EL CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES
L'ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES



CARLOS LOZANO SÁNCHEZ

EL CAP DE L'ÀREA DEL SAT
L'ENGINYER DE CAMINS CANALS I PORTS



JAUME VIDAL GONZÁLEZ

Capítol 3

Pressupostos Generals

PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 01 Ctra. T-301 De Tortosa a Benifallet				
SUBCAPITOL 0101 Moviment de terres i demolicions				
E0304	m3 Excavació en desmunt en roca, amb càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix.			
		3.287,82	15,64	51.421,50
E0334	m Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses, formigó o panot, fins a una fondària de 25 cm.			
		117,36	1,75	205,38
E0307	m3 Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon			
		60,44	37,30	2.254,41
TOTAL SUBCAPITOL 0101 Moviment de terres i demolicions				53.881,29
SUBCAPITOL 0102 Drenatges				
E0884	m Execució de cuneta de drenatge, fins a 130 cm d'amplada, inclòs el tall del ferm amb serra de disc, retirada de terra vegetal, enderroc del paviment de mescla bituminosa en calent, excavació i compactació de la base de la cuneta, excavació d'un sobreample fins a 50 cm respecte la cuneta existent, estesa i compactació d'una capa de 20 cm de tot-u artificial, inclosa la càrrega i transport del material sobrant a l'interior de l'obra o abocador controlat inclòs cànon d'abocador i condicionament del mateix, condicionament del terreny amb estesa de terra vegetal.			
		165,30	12,56	2.076,17
E0880	m3 Formigó HM-20 en revestiment de cunetes, amb àrid 12 mm i aire-jant, inclòs part proporcional d'encofrat, totalment col·locat.			
		28,10	117,29	3.295,85
E0870	u Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus tràmex forat de 3 cm, 3 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.			
		2,00	1.333,38	2.666,76
E0502	m3 Formigó en massa tipus HM-20 en fonaments i soleres, elaborat en planta, col·locat.			
		51,69	62,85	3.248,72
E0876	m Tub de PP corrugat doble capa de 500 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.			
		16,00	32,03	512,48

PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0827C	u Embocadura armada prefabricada diàmetre 500, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.			
E0875	m Tub de PP corrugat doble capa de 400 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	2,00	208,78	417,56
E0414	m2 Emmacat de pedra amb base i rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col·locat.	42,68	24,41	1.041,82
E0822	m Baixant per a talussos de peces prefabricades de formigó de secció en forma d'U, de 60x35 cm interiors mínim.	36,00	49,96	1.798,56
E0836B	u Connexió de baixant a cuneta, inclosa l'arqueta arqueta, totalment acabada.	68,00	50,30	3.420,40
E0835B	u Connexió de cuneta de cap de talús a baixant, totalment acabada.	2,00	174,70	349,40
		2,00	76,35	152,70
TOTAL SUBCAPITOL 0102 Drenatges.....				18.980,42
SUBCAPITOL 0103 Senyalització, abalissament i sistemes de contenció				
E0214	m Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon.			
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.	20,00	6,72	134,40
E0736B	u Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	20,00	32,44	648,80
		2,00	331,70	663,40

PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
TOTAL SUBCAPITOL 0103 Senyalització, abalissament i sistemes de				1.446,60
SUBCAPITOL 0405 Xarxa telecomunicacions				
E10101C	m Canalització d'infraestructura de comunicacions soterrada formada per 12 microtubs de HPDE de 20 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix, amb colors distintius agrupats en subgrups de 3 i plegats amb vaina plàstica, col·locats en base de 2 i alçada de 6 o viceversa, inclòs cinta de senyalització i morter M-300 ó HM20, allotjats a fons de rasa, inclòs excavació de rasa de 0,20x0,30 m en terres amb mitjans mecànics.	500,00	31,75	15.875,00
E10102C	u Pericó de registre de formigó pref. de 70x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.	1,00	802,50	802,50
E10103C	u Pericó de registre de formigó pref. de 140x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.	2,00	1.135,50	2.271,00
TOTAL SUBCAPITOL 0405 Xarxa telecomunicacions				18.948,50
TOTAL CAPITOL 01 Ctra. T-301 De Tortosa a Benifallet.....				93.256,81



PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 02 Ctra. T-2237 De Vinebre a la Palma d'Ebre				
SUBCAPITOL 0201 Moviment de Terres i Demolicions				
E0208	m3 Enderroc d'estructures de formigó en massa, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.			
		36,90	32,33	1.192,98
E0306B	m3 Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon			
		159,90	18,75	2.998,13
TOTAL SUBCAPITOL 0201 Moviment de Terres i Demolicions.....				4.191,11
SUBCAPITOL 0202 Drenatges				
E0875	m Tub de PP corrugat doble capa de 400 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.			
		75,00	24,41	1.830,75
E0876	m Tub de PP corrugat doble capa de 500 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.			
		70,00	32,03	2.242,10
E0502	m3 Formigó en massa tipus HM-20 en fonaments i soleres, elaborat en planta, col·locat.			
		136,15	62,85	8.557,03
E0880	m3 Formigó HM-20 en revestiment de cunetes, amb àrid 12 mm i aire-jant, inclòs part proporcional d'encofrat, totalment col·locat.			
		13,26	117,29	1.555,27
E0884	m Execució de cuneta de drenatge, fins a 130 cm d'amplada, inclòs el tall del ferm amb serra de disc, retirada de terra vegetal, enderroc del paviment de mescla bituminosa en calent, excavació i compactació de la base de la cuneta, excavació d'un sobreample fins a 50 cm respecte la cuneta existent, estesa i compactació d'una capa de 20 cm de tot-u artificial, inclosa la càrrega i transport del material sobrant a l'interior de l'obra o abocador controlat inclòs cànon d'abocador i condicionament del mateix, condicionament del terreny amb estesa de terra vegetal.			
		28,00	12,56	351,68
E0870C	u Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus trànex forat de 3 cm, 2 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.			
		4,00	1.038,30	4.153,20
TOTAL SUBCAPITOL 0202 Drenatges.....				18.690,03



PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0203 Senyalització, abalissament i sistemes de contenció				
E0214	m Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon.			
		509,15	6,72	3.421,49
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.			
		509,15	32,44	16.516,83
E0701C	m Sistema de protecció de motociclistes tipus BMSNA4/120 g (SPM-ES4TUB) en barreres de seguretat flexibles, incloen part proporcional de braç de subjecció cada 2 m, suports i material auxiliar.			
		169,80	19,47	3.306,01
TOTAL SUBCAPITOL 0203 Senyalització, abalissament i sistemes de				23.244,33
TOTAL CAPITOL 02 Ctra. T-2237 De Vinebre a la Palma d'Ebre				46.125,47

PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 03 Ctra. TV-3422 D'Alfara de Carles als Reguers				
SUBCAPITOL 0301 Moviment de terres i demolicions				
E0208	m3 Enderroc d'estructures de formigó en massa, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.			
E0306B	m3 Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon	15,60	32,33	504,35
E0313	m2 Esbrossada del terreny de qualsevol tipus, excepte zones boscoses, càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canó d'abocador i condicionament del mateix	829,73	18,75	15.557,44
E0314	m3 Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	1.892,00	0,53	1.002,76
E0222	m3 Demolició de pas salvacunetes o tub de drenatge o sanejament existent de qualsevol diàmetre o material, en volum aparent, inclòs càrrega i transport de la runa a l'abocador (inclòs cànon).	340,56	3,33	1.134,06
E0602	m3 Base granular de tot-u artificial, col·locada amb motonivelladora i piconatge del material al 100% del PM, amb necessitat d'humectació.	78,00	17,91	1.396,98
		46,80	19,48	911,66
TOTAL SUBCAPITOL 0301 Moviment de terres i demolicions				20.507,25

PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0302 Drenatges				
E0334	m Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses, formigó o panot, fins a una fondària de 25 cm.			
		747,00	1,75	1.307,25
E0884	m Execució de cuneta de drenatge, fins a 130 cm d'amplada, inclòs el tall del ferm amb serra de disc, retirada de terra vegetal, enderroc del paviment de mescla bituminosa en calent, excavació i compactació de la base de la cuneta, excavació d'un sobreample fins a 50 cm respecte la cuneta existent, estesa i compactació d'una capa de 20 cm de tot-u artificial, inclosa la càrrega i transport del material sobrant a l'interior de l'obra o abocador controlat inclòs cànon d'abocador i condicionament del mateix, condicionament del terreny amb estesa de terra vegetal.			
		639,00	12,56	8.025,84
E0880	m3 Formigó HM-20 en revestiment de cunetes, amb àrid 12 mm i aire-jant, inclòs part proporcional d'encofrat, totalment col·locat.			
		364,43	117,29	42.743,99
E0502	m3 Formigó en massa tipus HM-20 en fonaments i soleres, elaborat en planta, col·locat.			
		57,30	62,85	3.601,31
E03251	m Formació i reperfilat de cunetes en qualsevol tipus de terreny.			
		1.050,00	2,31	2.425,50
E0870C	u Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus tràmix forat de 3 cm, 2 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.			
		5,00	1.038,30	5.191,50
E0502B	m3 Formigó en massa tipus HM-20 reforçat amb fibres per al recrescut de cunetes, elaborat en planta, col·locat i perfilat.			
		58,59	84,68	4.961,40
E0502C	m2 Pont d'unió per a materials cimentosos sobre formigó, amb base de morter sec preparat a base de ciments especials, resines i àrids seleccionats, totalment aplicat sobre la superfície			
		837,00	1,94	1.623,78
E0843A	u Embocadura armada prefabricada diàmetre 500, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.			
		1,00	208,78	208,78
E0895	u Inspecció interior del col·lector de clavegueram i/o pluvials amb filmació en circuit tancat de televisió.			
		1,00	996,40	996,40
E0414	m2 Emmacat de pedra amb base i rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col·locat.			
		6,00	49,96	299,76

PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0516	m2 Encofrat de fusta per a formigó vist, col·locat.			
		1.135,20	30,52	34.646,30
E0517A	m2 Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 20x20 cm i 8 mm de diàmetre, col·locada.			
		312,00	3,68	1.148,16
TOTAL SUBCAPITOL 0302 Drenatges.....				107.179,97
SUBCAPITOL 0303 Senyalització, abalissament i sistemes de contenció				
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.			
		962,00	32,44	31.207,28
E0736B	u Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
		10,00	331,70	3.317,00
E0736D	u Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres, col·locat en corba a 90º o radi similar, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
		12,00	150,28	1.803,36
E0736E	u Terminal en forma de cua de peix o ganxo, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.			
		12,00	28,27	339,24
TOTAL SUBCAPITOL 0303 Senyalització, abalissament i sistemes de				36.666,88
TOTAL CAPITOL 03 Ctra. TV-3422 D'Alfara de Carles als Reguers				164.354,10

PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 04 Ctra. TV-3541 De Paüls a Xerta				
SUBCAPITOL 0401 Moviment de terres i demolicions				
E0334	m Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses, formigó o panot, fins a una fondària de 25 cm.			
E0213	m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, amb mitjans mecànics, fins a una profunditat de 25 cm., inclòs transport dels materials de ruina a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	1.558,52	1,75	2.727,41
E0306B	m3 Excavació en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics en qualsevol tipus de terreny, inclòs càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs el seu cànon	335,76	6,45	2.165,65
E034001	u Cales pera a la localització dels serveis existents.	284,81	18,75	5.340,19
		4,00	53,80	215,20
TOTAL SUBCAPITOL 0401 Moviment de terres i demolicions				10.448,45
SUBCAPITOL 0402 Drenatges				
E0502	m3 Formigó en massa tipus HM-20 en fonaments i soleres, elaborat en planta, col·locat.			
E0820	u Bunera, inclòs reixa de fosa grisa de 750x490x7mm i bastiment, totalment acabada.	208,91	62,85	13.129,99
E0870C	u Arqueta drenatge per recollida de cunetes, fins 1,60 m d'alçada, amb tapa tipus trànex forat de 3 cm, 2 reixes i bastiment segons plànols, de formigó en massa, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.	7,00	242,85	1.699,95
E0516	m2 Encofrat de fusta per a formigó vist, col·locat.	2,00	1.038,30	2.076,60
E0508	m3 Formigó tipus HA-25 en alçats, elaborat en planta, col·locat.	2,00	30,52	61,04
E0876	m Tub de PP corrugat doble capa de 500 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	0,40	71,75	28,70
		257,51	32,03	8.248,05

PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0891	u Connexió de canonada amb obra de drenatge existent, inclòs tots els treballs de connexió de l'OD existent amb el perllongament, (treballs de repicat , enderroc de la sortida de l'OD, ...), totalment acabat.	7,00	158,13	1.106,91
E0872	m Tub de PP corrugat doble capa de 200 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.	7,00	15,13	105,91
E0837B	u Pou de registre Ø1000 de formigó prefabricat fins 1,80 m d'alçada, inclòs tapa de fosa de Ø650 mm exterior, estanca i insonora, marc Ø800, amb bastiment de fosa grisa, fins 1 bar de pressió d'aigua i grans d'acer revestits de polipropilè.	7,00	433,26	3.032,82
E0517	kg Acer B-500S de límit elàstic 500 n/mm2 en barres corrugades, inclusivament l'elaboració i la seva col·locació	150,00	0,97	145,50
E0539	m Empotrament d'armadures a l'obra de fàbrica existent, inclosa perforació i rebliment am resines del forat, totalment acabat.	2,00	5,11	10,22
TOTAL SUBCAPITOL 0402 Drenatges.....				29.645,69
SUBCAPITOL 0403 Senyalització, abalissament i sistemes de contenció				
E0781C	u Pilona tubular flexible de Ø100x1000 mm d'alçada, color negre, amb banda reflectant, segons plànols, totalment col·locada.	90,00	49,16	4.424,40
E0701M	m Barana d'acer amb perfils superior i inferior 50x20x1.5 mm. ,barres verticals diàmetre 20 mm.cada 10cm., de 100 cm. d'alçària,muntants cada 150 cm. de 50x50x2 mm soldades, emprimació i 2 dues capes de pintura color RAL 5009 o negre incloses,amb ancoratges a mur amb pletina d'1 cm. i 4 visos amb tacs, col.locada i totalment acabada.	126,00	99,94	12.592,44
E0754	u Placa quadrada d'alumini per a senyals de trànsit de L=60 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.	2,00	85,90	171,80
E0738B	m Pal d'alumini anoditzat color plata, de 76 mm. de diàmetre MB, col·locat.	6,40	27,79	177,86
TOTAL SUBCAPITOL 0403 Senyalització, abalissament i sistemes de				17.366,50

PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0404 Enllumenat				
E111304	u Columna troncocònica de planxa d'acer galvanitzat, de 8m/4mm/90mm, inclosos els pernns d'ancoratge i 3 caixes de fusibles SERTSEM CF-105 i cable 3x2,5 mm ² , instal·lat i connexionat en caixa a l'interior, hissada, aplomada i fixada sobre dau de formigó.	1,00	652,78	652,78
E10129	u Fonamentació de fanal amb columna de més de 5 m d'alçada, inclòs excavació, formigó HM-20 i placa amb pernns d'ancoratge, totalment acabada.	1,00	69,28	69,28
E10100B	m Tub de PVC corrugat de 90 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col·locat.	40,00	2,71	108,40
E10104	m Conductor de coure tetrapolar 4x6 mm ² , de designació UNE RV 0,6/1 kV, col·locat en línia d'enllumenat soterrada, allotjat en tub corrugat.	40,00	5,67	226,80
E10121	m Conductor de coure nu de 35 mm ² , unipolar, col·locat al fons de la rasa i sortint a punts de llum, compresa la part proporcional de tub protector dels sortints i soldadures als punts metàl·lics o a les derivacions.	20,00	3,80	76,00
E1210B	u Pericó registre tipus B de 45x45x60 cm, amb tapa, per instal·lacions semafòriques o d'enllumenat, i parets de totxo gero arrebossat i lliscat interiorment.	2,00	87,89	175,78
E10122	u Piqueta connexió a terra, clavetejada verticalment i connexionada la línia amb soldadura aluminotèrmica.	1,00	19,95	19,95
E111566	u Llumenera model VMAX VMX.L074.V2.X2L3.SE2.C9.LRD-Protect làmpades de 70 W LED incloses	1,00	420,85	420,85
TOTAL SUBCAPITOL 0404 Enllumenat.....				1.749,84



PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0405 Xarxa telecomunicacions				
E10101C	m Canalització d'infraestructura de comunicacions soterrada formada per 12 microtubs de HPDE de 20 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix, amb colors distintius agrupats en subgrups de 3 i plegats amb vaina plàstica, col·locats en base de 2 i alçada de 6 o viceversa, inclòs cinta de senyalització i morter M-300 ó HM20, allotjats a fons de rasa, inclòs excavació de rasa de 0,20x0,30 m en terres amb mitjans mecànics.	500,00	31,75	15.875,00
E10102C	u Pericó de registre de formigó pref. de 70x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.	1,00	802,50	802,50
E10103C	u Pericó de registre de formigó pref. de 140x70x80 cm interiors amb parets de 12,5 cm de gruix mínim per a serveis de telecomunicacions, col·locat sobre solera de formigó HM-20 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb sòl seleccionat compactat, inclòs perforació de parets, connexions, formigonat dels entrocaments, fixació dels conductes, taps dels extrems, marc i tapa de fosa classe D-400 fixada a l'arqueta amb un mínim de 10 ancoratges de 60 mm de longitud i 14 mm de diàmetre, amb tancament de seguretat, totalment acabada.	2,00	1.135,50	2.271,00
TOTAL SUBCAPITOL 0405 Xarxa telecomunicacions				18.948,50
TOTAL CAPITOL 04 Ctra. TV-3541 De Pauils a Xerta				78.158,98



PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 05 Ctra. T-702 De La Bisbal de Falset a la Palma d'Ebre				
SUBCAPITOL 0501 Abalissament i sistemes de contenció				
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.			
		90,00	32,44	2.919,60
	TOTAL SUBCAPITOL 0501 Abalissament i sistemes de contenció			2.919,60
	TOTAL CAPITOL 05 Ctra. T-702 De La Bisbal de Falset a la Palma d'Ebre.....			2.919,60



PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 06 Ctra. T-733 D'Ascó a la Fatarella				
SUBCAPITOL 0601 Abalissament i sistemes de contenció				
E0214	m Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon.			
		5.190,00	6,72	34.876,80
E0703B	m Muntatge de barrera de seguretat existent aprofitada, amb nou poste tubular de 120x55 mm , inclòs part proporcional de fonamentació.			
		5.190,00	14,09	73.127,10
TOTAL SUBCAPITOL 0601 Abalissament i sistemes de contenció				108.003,90
TOTAL CAPITOL 06 Ctra. T-733 D'Ascó a la Fatarella.....				108.003,90



PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 07 Ctra. TV-3301 De Bot a Prat de Comte			
	SUBCAPITOL 0701 Abalissament i sistemes de contenció			
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.			
		105,00	32,44	3.406,20
	TOTAL SUBCAPITOL 0701 Abalissament i sistemes de contenció			3.406,20
	TOTAL CAPITOL 07 Ctra. TV-3301 De Bot a Prat de Comte			3.406,20



PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 08 Ctra. TV-3401 De l'Ampolla a Deltebre				
SUBCAPITOL 0801 Abalissament i sistemes de contenció				
E07362	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm i de 2 m d'alçada cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.			
		2.330,00	34,20	79.686,00
E0736D	u Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres, col·locat en corba a 90º o radi similar, inclouent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
		44,00	150,28	6.612,32
E0736E	u Terminal en forma de cua de peix o ganxo, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.			
		44,00	28,27	1.243,88
TOTAL SUBCAPITOL 0801 Abalissament i sistemes de contenció				87.542,20
TOTAL CAPITOL 08 Ctra. TV-3401 De l'Ampolla a Deltebre				87.542,20



PRESSUPOST

Millores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 09 Ctra. TV-3406 De la TV-3408 a la TV-3405				
SUBCAPITOL 0901 Abalissament i sistemes de contenció				
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.			
		112,00	32,44	3.633,28
	TOTAL SUBCAPITOL 0901 Abalissament i sistemes de contenció			3.633,28
	TOTAL CAPITOL 09 Ctra. TV-3406 De la TV-3408 a la TV-3405			3.633,28



PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 10 Ctra. TV-7411 De Riba-roja d'Ebre a la Pobla de Massaluca				
SUBCAPITOL 1001 Abalissament i sistemes de contenció				
E0214	m Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon.			
E0703B	m Muntatge de barrera de seguretat existent aprofitada, amb nou poste tubular de 120x55 mm , inclòs part proporcional de fonamentació.	2.250,00	6,72	15.120,00
E0736	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMS-NA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.	2.250,00	14,09	31.702,50
		112,00	32,44	3.633,28
TOTAL SUBCAPITOL 1001 Abalissament i sistemes de contenció				50.455,78
TOTAL CAPITOL 10 Ctra. TV-7411 De Riba-roja d'Ebre a la Pobla de Massaluca.....				50.455,78



PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 11 Obres complementàries				
SUBCAPITOL 1102 Senyalització				
E0780	u Balisa cilíndrica tipus H-75, nivell 2 HI , 75 cm d'alçada , fabricada en polietilè amb memòria de forma i alta resistència a cops de vehicles a baixa i alta velocitat; amb dues bandes reflectants de nivell 2 de retrorreflectància de 100 mm d'amplada, totalment col·locada			
		12,00	37,67	452,04
E0784	u Balisa de senyalització solar de 3 LED de 8 mm. a una cara amb llum blanca intermitent instal·lada amb resina epoxi.			
		10,00	60,03	600,30
E0744	u Base d'acer galvanitzat per a suport de 76 mm.			
		5,00	104,04	520,20
E0787	m2 Eliminació de les marques viàries amb qualssevol dels següents procediments: aigua a pressió, projecció d'abrasius o fresat, mitjançant utilització de sistemes fixos rotatoris o flotants horitzontals.			
		15,00	25,56	383,40
E0736C	u Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble onca, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
		20,00	484,84	9.696,80
E0730	u Fonamentació de cartell de pre-senyalització, totalment acabada.			
		5,00	112,21	561,05
E0729	u Fonamentació de senyals, totalment acabada.			
		25,00	25,25	631,25
E0705	m Marca viària longitudinal de 10 cm. d'amplada, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada.			
		80,00	0,40	32,00
E0706	m Marca viària longitudinal de 15 cm. d'amplada, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada.			
		255,00	0,55	140,25
E0708	m2 Marca viària transversal, fletxes, inscripcions i zebrats, amb pintura acrílica i microesferes de vidre, totalment acabada.			
		24,80	11,33	280,98
E0746	m Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 114 mm. de diàmetre MD, col·locat.			
		3,00	39,99	119,97



PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0746C	m Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 140 mm. de diàmetre MG, col·locat.			
		3,00	140,61	421,83
E0738B	m Pal d'alumini anoditzat color plata, de 76 mm. de diàmetre MB, col·locat.			
		19,80	27,79	550,24
E0745	m Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 90 mm. de diàmetre MC, col·locat.			
		4,00	34,86	139,44
E0751B	u Placa circular d'alumini per a senyals de trànsit de Ø= 90 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
		1,00	167,93	167,93
E0758B	m2 Placa d'alumini superior a 1,50 m ² , per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.			
		2,00	166,77	333,54
E0755	m2 Placa d'alumini fins a 0,25 m ² , per a senyals de trànsit senyals d'orientació, amb revestiment reflectant nivell 2 HIP, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.			
		1,20	283,46	340,15
E0756	m2 Placa d'alumini superior a 0,25 m ² i fins a 0,50 m ² , per a d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.			
		0,36	264,19	95,11
E0757	m2 Placa d'alumini superior a 0,50 m ² i fins a 1,00 m ² , per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant HIP nivell 2, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.			
		0,54	220,30	118,96
E0757DG	m2 Placa d'alumini superior a 0,50 m ² i fins a 1,00 m ² , per a senyals de trànsit d'orientació, amb revestiment reflectant DG nivell 3, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.			
		1,08	281,32	303,83
E0754	u Placa quadrada d'alumini per a senyals de trànsit de L=60 cm, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
		25,00	85,90	2.147,50
E0712	u Placa reflectora circular de 90 cm. de diàmetre, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
		2,00	169,96	339,92
E0713	u Placa reflectora octogonal de 60 cm. de doble apotema, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
		1,00	105,17	105,17
E0714	u Placa reflectora octogonal de 90 cm. de doble apotema, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
		1,00	195,35	195,35

PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0715	u Placa reflectora quadrada de 60 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargolera.	1,00	76,53	76,53
E0717	u Placa reflectora rectangular de 90x60 cm.,per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargolera.	1,00	155,29	155,29
E0720	u Placa reflectora rectangular de 60x20 cm. complementària, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargolera.	1,00	63,17	63,17
E0710	u Placa reflectora triangular de 135 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargolera.	2,00	242,77	485,54
E0709	u Placa reflectora triangular de 90 cm. de costat, per a senyals de trànsit, nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargolera.	1,00	93,72	93,72
E0704	m Premarcatge de marca viària longitudinal	20,00	0,13	2,60
E0731	u Retirada de senyal, inclòs càrrega i transport al magatzem de Diputació.	18,00	13,24	238,32
E0739b	m Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x4 mm.	5,00	25,89	129,45
E0725	m Suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm., col.locat.	2,00	15,39	30,78
E0731E	u Trasllat de panell publicitari existent de qualsevol tipus a nova ubicació, incloent la demolició de la base de formigó de la senyal existent, l'excavació i construcció de la nova base de formigó, la reposició de panot i tots els treballs i materials necessaris per deixar la partida acabada.	1,00	195,02	195,02
E0731C	u Trasllat de senyal d'indicació o orientació existent , inclosa fonamentació.	12,00	41,47	497,64
E0731B	u Trasllat de senyal existent, inclòs fonamentació	5,00	27,35	136,75
TOTAL SUBCAPITOL 1102 Senyalització.....				20.782,02

PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1103 Elements diversos				
E1606	pa Partida alçada a justificar per afectació o desviament de serveis existents.	1,00	6.000,00	6.000,00
E1601	pa Partida alçada a justificar per a obres no previstes i imprescindibles de realitzar.	1,00	12.000,00	12.000,00
E0747B	u Abraçadora per a pal de 114 mm. col·locada.	1,00	16,88	16,88
E0747	u Abraçadora per a pal de 90 mm. col·locada.	1,00	12,89	12,89
E0424	m2 Aplacat de pedra rejuntat amb morter de ciment, sobre solera de formigó HM-20, totalment acabat.	6,00	52,19	313,14
E0858D	u Arqueta d'obra d'1,50x1,50 per a tubs de serveis, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm de gruix, formació de parets amb blocs de formigó de 40x20x20 cm, i d'una alçada màxima d'1,5 metres, segons plànols.	2,00	208,66	417,32
E1101	u Banc de fusta pintat i envernissat, de 2 m de llargària, 10 llistons de 2,5x5,2 cm., cargols passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó de 30x30x30 cm.	2,00	291,18	582,36
E0744B	u Base d'acer galvanitzat per a suport de 114 mm. col·locada.	1,00	133,86	133,86
E0744A	u Base d'acer galvanitzat per a suport de 90 mm. col·locada.	1,00	111,89	111,89
E08201	u Bunera, inclòs reixa 648x300x46 mm. de fosa grisa i bastiment, totalment acabada.	2,00	181,21	362,42
E0199	kg Ciment Portland, a peu d'obra	10,00	0,11	1,10
E0788	m Cinta adhesiva reflectant groga de laminat elastoplàstic per senyalització horitzontal temporal, amplada 10 cm	50,00	2,35	117,50
E0324	m3 Còdol de riu de 75 a 100 mm, escampat amb retroexcavadora, inclòs càrrega i transport.	5,00	27,75	138,75



PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E10121B	m Conductor de coure nu de 16 mm ² , unipolar, col·locat al fons de la rasa i sortint a punts de llum, compresa la part proporcional de tub protector dels sortints i soldadures als punts metàl·lics o a les derivacions.	100,00	3,02	302,00
E10103	m Conductor de coure tetrapolar 4x10 mm ² , de designació UNE RV 0,6/1 kV, col·locat en línia d'enllumenat soterrada, allotjat en tub corrugat.	100,00	7,61	761,00
E0836	u Connexió de imbornal ó bunera a col·lector general	5,00	158,13	790,65
E0223	m Demolició de col·lector existent de fins a 60 cm de diàmetre de qual-sevol material, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, inclòs transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.	10,00	6,91	69,10
E0211	m2 Demolició de paviment de formigó, inclòs transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	50,00	4,69	234,50
E0212	m2 Demolició de paviment de panots de morter de ciment col·locats sobre formigó, inclosa la base de formigó i transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	100,00	5,17	517,00
E0224	u Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, inclòs transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.	2,00	66,68	133,36
E0210	m Demolició de vorada i rigola, inclosa la fonamentació, transport a abocador, cànon i condicionament del mateix.	20,00	6,12	122,40
E0215	u Desmuntatge de senyal de trànsit i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs càrrega i transport al magatzem de Diputació, inclòs cànon d'abocador.	5,00	13,95	69,75
E10130	u Desplaçament de farola, fonamentació i connexions incloses, totalment acabat i en servei	5,00	268,34	1.341,70
E10207	u Desplaçament i col·locació de llumenera de més de 8 m d'alçada a menys de 100 m de distància, totalment instal·lada i connexionada.	5,00	253,78	1.268,90
E0827B	u Embocadura armada prefabricada diàmetre 600, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.			

PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0827	u Embocadura armada prefabricada diàmetre 800, inclou tots els treballs d'adequació, nivelació, excavació i rebliment. totalment col·locada i en servei.	2,00	229,98	459,96
E0820BU1	u Bunera amb bústia i reixa de fosa grisa de 648x300x46 mm i bastiment, totalment acabada.	2,00	426,08	852,16
E0820BU	u Bunera amb bústia i reixa de fosa grisa de 750x495x70 mm. i bastiment, totalment acabada.	2,00	143,07	286,14
E0206	m3 Enderroc d'estructures de pedra, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	2,00	253,25	506,50
E0209	m3 Enderroc d'estructures de formigó armat, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.	20,00	28,76	575,20
E0313B	m2 Esbrossada del terreny en zones boscoses, càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canó d'abocador i condicionament del mateix	10,00	43,66	436,60
E1104	u Escocell de 106x106 cm. de llum i 25 cm. de fondària, amb 4 peces de morter de ciment de 113x20x7 cm. d'un cantell bisellat, rejuntades amb morter de ciment i base de formigó HM-20, inclosa i la seva excavació i paviment drenant epoxi amb repelent de gossos i capa de 10 cm. de tot-u, col·locat.	100,00	2,96	296,00
E1104B	u Escocell de 106x106 cm. de llum i 15 cm. de fondària, amb llambordins 160x160x80 mm permeables, color gris, amb una capa de rejuntament de sorra de diàmetre inferior a 2 mm, sobre 3 cm de llit de sorra i base de 5 cm de gruix de grava compactada, i vorada tipus tauló de 7x20 cm de formigó, rejuntades amb morter de ciment i base de formigó HM-20, i inclosa la seva excavació, col·locat, segons plànols.	4,00	182,30	729,20
E0411B	t Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 kg a 800 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	3,00	104,70	314,10
E0412B	t Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 kg a 1500 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.	10,00	23,45	234,50
		2,00	26,61	53,22

PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0410B	t Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 kg com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.			
		20,00	21,96	439,20
E0411	t Escullera amb blocs de pedra granítica de 400 kg a 800 kg, com a màxim, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport.			
		2,00	25,59	51,18
E0413	m2 Escullera concertada de amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg., inclòs rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col·locada.			
		5,00	42,32	211,60
E0303	m3 Excavació en desmunt en qualsevol tipus de terreny, amb càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat inclòs canon d'abocador i condicionament del mateix.			
		60,00	6,14	368,40
E0666D	m2 Feltre geotextil de polipropilè amb un pes mínim de 250 g/m2 no teixit, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 2900 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat.			
		20,00	3,45	69,00
E0106	m3 Formigó en massa HM-20 elaborat a l'obra en planta dosificadora de 25 m3/h.			
		20,00	54,68	1.093,60
E0505	m3 Formigó tipus HA-25 en fonaments i soleres, elaborat en planta,col·locat.			
		5,00	65,96	329,80
E0509	m3 Formigó tipus HA-30 en alçats, elaborat en planta, col·locat.			
		2,00	78,58	157,16
E0506	m3 Formigó tipus HA-30 en fonaments, elaborat en planta,col·locat.			
		5,00	70,15	350,75
E0501	m3 Formigó de neteja tipus HL-150 elaborat en planta,col·locat.			
		10,00	59,61	596,10
E0503	m3 Formigó en massa tipus HM-20 en alçats, elaborat en planta, col·locat.			
		8,00	65,68	525,44

PRESSUPOST

Milleres puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0337	m3 Subministrament i col·locació de graveta, amidat sobre perfil.			
		5,00	25,95	129,75
E0638R	m Gual rebaixat per a persones amb mobilitat reduïda o per a vehicles amb vorada tipus T-3 sobre base de formigó i excavació, ambdues incloses, segons plànols, totalment acabat.			
		5,00	25,57	127,85
E0681	m Gual per a vehicles ó vianants de formigó, format per peces de 570x400x100 mm, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat			
		4,00	53,80	215,20
E1188	m2 Subministrament i col·locació de malla antiherba de 140 gr/m2 de gra-matge, inclou transport.			
		25,00	3,53	88,25
E0517B	m2 Malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T, de 15x15 cm i 6 mm de diàmetre, col·locada.			
		20,00	2,93	58,60
E0421	m2 Muret de 20 cm. de gruix de blocs prefabricats de 40x20x20cm. a dues cares vistes amb relleu, totalment acabat.			
		12,00	47,99	575,88
E0620	m3 Paviment de formigó tipus HM-20, inclòs junts, encofrat i col·locació.			
		3,00	82,57	247,71
E0631V	m2			
		4,00	41,71	166,84
E0613	m2 Paviment de llambordins granítics de 18x9x12 cm., sobre llit de morter de ciment de 5 cm. de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat.			
		5,00	53,69	268,45
E0603	t Paviment de M.B.C. tipus AC16 surf S, estesa i compactada al 97 % de l'assaig marshall.			
		25,00	44,74	1.118,50
E0623	m2 Paviment de panot hidràulic de color gris de 20x20x4 cm. i col·locat sobre solera de formigó HM-20 inclosa i rejuntat amb morter de ciment.			
		10,00	22,81	228,10
E0642	m2 Paviment de panot ranurat de color de 25x25x4 cm., col·locat sobre solera de formigó HM-20 inclosa i rejuntat amb morter de ciment.			
		6,00	25,66	153,96



PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0673	m2 Paviment de lloseta tàctil indicador d'advertència o proximitat de perill, prefabricada de formigó 20x20 cm. amb botons de 2,5 cm. de diàmetre exterior, 0,5 cm. d'alçada i separats 5 cm. entre els seus centres, de color diferenciat de la resta del paviment, col·locat sobre soleira de formigó (inclosa), totalment acabat.	5,00	30,93	154,65
E0674	m2 Paviment de lloseta tàctil indicador direccional, prefabricada de formigó de 20x20 cm. amb 4 línies de 2,5 cm. d'ample i 0,5 cm. de ressalt, de color diferenciat de la resta del paviment, col·locat sobre soleira de formigó (inclosa), totalment acabat.	5,00	30,40	152,00
E1211B	u Pericó registre tipus A de 60x60x90 cm, amb tapa, per instal·lacions semafòriques o d'enllumenat, i parets de totxo gero arrebossat i lliscat interiorment.	1,00	150,22	150,22
E0682	u Peça de cantonada de 570x400x280 mm, per gual de vehicles ó vianants, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat	2,00	57,32	114,64
E0682P	u Peça de cantonada de 600x400x200 mm, per gual de vianants, sobre una base de formigó HM-20 de 25 cm de gruix i la seva excavació, ambdues incloses, i rejuntat amb morter de ciment, segons plànols, col·locat	2,00	36,17	72,34
E0837A	u Pou de registre PR de 850x850 mm de dimensions interiors, fins 2,20 m d'alçada.	2,00	686,30	1.372,60
E0320	m3 Rebliment i piconatge de material granular en extradós d'obres de fàbrica, inclòs càrrega i transport.	2,00	22,54	45,08
E0319	m3 Rebliment i piconatge localitzat amb material filtrant, inclòs reperfilat, càrrega i transport.	5,00	24,62	123,10
E0317	m3 Rebliment i piconatge de rasa amb compactació del 95 % Proctor Modificat, amb material procedent de préstec, inclòs càrrega i transport.	10,00	10,84	108,40
E0318	m3 Rebliment i piconatge de rasa, 98% PM, amb tot-ú artificial, inclòs càrrega i transport	3,00	23,14	69,42
E0821	u Repicat de xapa de morter, neteja, recreixement i anivellació de pericó, pou de registre, o bunera existent de qualsevol tipus a nova cota d'acabat, totalment acabat.	4,00	58,26	233,04
E0821P	u Recreixement i anivellació de pou de registre, totalment acabat.	5,00	140,52	702,60



PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E08255	u Subministrament i col·locació de reixa de fosa, de 750x495x70 mm, inclòs bastiment, per embornal.	3,00	120,35	361,05
E0839	m2 Subministrament i col·locació de reixa en tràmex d'acer galvanitzat, de 30x30x30 mm i gruix de pletina de 2 mm, inclòs bastiment, segons plànols.	10,00	66,37	663,70
E0343	m2 Reperfilat i compactació de la base del terraplè, amb mitjans mecànics i compactació del 95% PM	10,00	1,16	11,60
E0629	m Rigola blanca de 20x20x8 cm, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20 inclòs, totalment col·locada	5,00	13,11	65,55
E06292	m Rigola blanca de 30x30x8 cm, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20 inclòs, totalment col·locada	5,00	16,08	80,40
E0410A	t Subbase d'escullera amb pedra calcària de 15 a 50 kg, col·locats amb pala carregadora, inclòs càrrega i transport, mesurada sobre bàscula.	5,00	20,64	103,20
E0739	m Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm., col·locat.	2,00	24,70	49,40
E1196	m Tanca de fusta tipus "texana" o similar d'1 m. d'alçada, amb pals d'1,5 metres i 10 cm de diàmetre i dos pals horitzontals de 2,5 m de llargada i 8 cm de diàmetre separats entre ells 45 cm, incloses les unions metàl·liques, materials auxiliars, enclavament, col·locat.	10,00	66,13	661,30
E0328	m3 Terraplè amb material procedent de préstec amb grau de compactació segons capa i assaig Proctor Normal o Modificat segons assaig de referència, inclòs canon d'extracció i transport.	5,00	8,78	43,90
E08121	m Tub cilíndric armat de 1000 mm de diàmetre nominal, 2350 mm de longitud i 120 mm de gruix, classe III, segons UNE-EN 1916 amb junta arpo de 24x30 mm i unió elàstica amb junta de goma, col·locat a fons de rasa.	5,00	121,59	607,95
E08121A	m Tub cilíndric armat de 1800 mm de diàmetre nominal, 2350 mm de longitud i 200 mm de gruix, classe III, segons UNE-EN 1916 amb junta arpo de 30x38 mm, col·locat a fons de rasa.	5,00	776,76	3.883,80
E10100	m Tub de PVC corrugat de 110 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col·locat.	12,00	3,25	39,00



PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E101001	m Tub de PVC corrugat de 125 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.			
		12,00	4,03	48,36
E101002	m Tub de PVC corrugat de 160 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.			
		12,00	6,43	77,16
E10100A	m Tub de PVC corrugat de 63 mm. de diàmetre nominal, enterrat amb grau de resistència al xoc 7, col.locat.			
		50,00	1,25	62,50
E0879	m Tub de PP corrugat doble capa de 1000 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col.locat.			
		12,00	116,94	1.403,28
E0879A	m			
		12,00	147,95	1.775,40
E0873	m Tub de PP corrugat doble capa de 250 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col.locat.			
		12,00	16,39	196,68
E0874	m Tub de PP corrugat doble capa de 315 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col.locat.			
		10,00	21,33	213,30
E0877	m Tub de PP corrugat doble capa de 630 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col.locat.			
		12,00	44,95	539,40
E0878	m Tub de PP corrugat doble capa de 800 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col.locat.			
		12,00	72,45	869,40
E08121E	m Tub de formigó armat de 1200 mm de diàmetre amb junta elàstica, totalment col.locat.			
		6,00	140,05	840,30
E0809	m Tub de formigó de 1000 mm. de diàmetre, rejuntat amb morter de ciment , col.locat.			
		6,00	84,68	508,08

PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0810	m Tub de formigó de 1200 mm. de diàmetre, rejuntat amb morter de ciment , col·locat.			
		6,00	109,77	658,62
E0867	m Tub porós PVC de 200 mm de diàmetre, amb junt d'estanqueïtat, col·locat en rasa de trasdós de mur per drenatge.			
		5,00	11,58	57,90
E06212	m Vorada de peces de formigó 15x25 cm (tipus T-2), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
		5,00	19,79	98,95
E0621	m Vorada de peces de formigó de 17x28 cm. (tipus T-3), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
		20,00	20,84	416,80
E1109	m Vorada de peces de formigó de 15x30 cm. tipus J-1, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.			
		20,00	16,85	337,00
E1108	m Vorada de peces de formigó de 8x20 cm. tipus jardí, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.			
		20,00	15,73	314,60
E1107	m Vorada de peces de formigó de 8x20 cm. tipus tauló, col·locat, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, i rejuntat amb morter de ciment.			
		25,00	15,61	390,25
E0626C	m Vorada remuntable de formigó de 20x15X8 cm., col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
		10,00	16,09	160,90
E0667B	m Vorada remuntable de formigó de 22x20/12 cm. (tipus C-7), col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
		10,00	22,10	221,00
E0626	m Vorada remuntable de formigó de 25x13 cm. amb la superfície estriada, per illetes, col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
		6,00	16,97	101,82
E0667	m Vorada remuntable de peces de formigó de 25x28 cm., col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
		10,00	23,34	233,40

PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E08252	u Subministrament i col·locació de tapa circular Ø650 mm. exterior i marc quadrat de 850x850 mm, de fosa dúctil, classe D 400 (400 KN), estanca i amb junta insonoritzant, segons especificacions tècniques.			
		1,00	172,67	172,67
E08251	u Subministrament i col·locació de tapa i marc circular de fosa dúctil, de classe D 400 (400 KN), Ø650 mm. exterior, marc Ø800 mm, estanca i amb junta insonoritzant, segons especificacions tècniques.			
		1,00	148,51	148,51
E0539B	m2			
		10,00	4,60	46,00
TOTAL SUBCAPITOL 1103 Elements diversos.....				57.894,59
SUBCAPITOL 1101 Abalissament i sistemes de contenció				
E0736D	u Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres, col·locat en corba a 90º o radi similar, inclouent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.			
		16,00	150,28	2.404,48
E0736E	u Terminal en forma de cua de peix o ganxo, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.			
		16,00	28,27	452,32
E07033	m Barrera de seguretat metàl·lica doble tipus BMDNA2/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares, amb separador, topall final si s'escau, totalment col·locada, segons plànols.			
		50,00	62,54	3.127,00
E0759	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNC2/T o similar, amb 2 tanques sobreposades, inclòs enclavament soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.			
		50,00	61,14	3.057,00

PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0701C	m Sistema de protecció de motociclistes tipus BMSNA4/120 g (SPM-ES4TUB) en barreres de seguretat flexibles, incloent part proporcional de braç de subjecció cada 2 m, suports i material auxiliar.	1.500,00	19,47	29.205,00
E0736B	u Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	20,00	331,70	6.634,00
E0735	ut Increment per dificultat en terreny que no reuneix les característiques per enclavament tipus (terreny amb roca, excessivament tou o per estructura de qualsevol tipus), per la fonamentació de qualsevol barrera de seguretat metàl·lica, incloses peces especials per aquests casos, totalment col·locada.	100,00	16,51	1.651,00
E0735B	u Increment per dificultat per enclavament amb placa lateral soldada i separador IPN collat amb tacs d'ancoratge a la OD o estructures de formigó, per la fonamentació de qualsevol barrera de seguretat metàl·lica, incloses peces especials per aquests casos, totalment col·locada.	50,00	38,03	1.901,50
E0701	m Barana d'acer tipus EG, amb passamà 120x60 mm., travessers inferior i superior de 60x30 mm., muntants cada 100 cm. i brendoles de 40x20 mm. cada 10 cm., de 100 cm. d'alçària, emprimació i 2 capes de pintura color RAL 5009 incloses, amb ancoratges i soldadures, col·locada i totalment acabada.	6,00	118,27	709,62
E07361V	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNA4/T o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi, termolacada en RAL verd-marró a definir per la Propietat.	16,00	38,56	616,96
E0759V	m Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNC2/T o similar, amb 2 tanques sobreposades, termolacat en RAL verd-marró, inclòs enclavament soldadures i material auxiliar, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.	4,00	73,39	293,56
E0736C1V	u Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	2,00	435,02	870,04



PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E0736B1V	u Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	2,00	365,09	730,18
E0736DV	u Extrem de barrera de seguretat en accessos i altres termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, col·locat en corba a 90º o radi similar, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, separadors, topall final, elements de fixació, peça reflectora, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	2,00	150,28	300,56
E0736EV	u Terminal en forma de cua de peix, termolacat en RAL verd-marró a definir per la Propietat, per a barrera de seguretat secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.	2,00	28,27	56,54
E1160	m Tanca mixta de ferro-fusta fabricada per mòduls travessers de ferro galvanitzat amb pilars de fusta cada 2 m amb un tap metàl·lic galvanitzat a la testa i llistons de fusta rectangulars col·locats verticalment de pi flandes tractat a l'autoclau nivell IV amb la impregnació realitzada per mitjà del sistema Bethel buit-pressió a base de sals hidrosolubles lliures de crom i arsèni, d' 1 m d'alçària, inclòs el subministrament i transport a l'obra, completament muntada i instal·lada.	20,00	144,66	2.893,20
E0781A	m Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs p.p. de suports i trasllat al magatzem de la Diputació.	100,00	6,59	659,00
E1198	m Barrera de seguretat mixta de fusta i acer tipus BEAM-N2-S4R, nivell de conteniment N2, amplada de treball W5 i classe de severitat A, d'acer galvanitzat i fusta segons norma UNE 56544 amb tractament de preservació de classe 4, amb suports tipus C-100 d'acer galvanitzat amb funda de fusta cada 4 metres, inclòs elements de fixació, materials auxiliars, enclavament, soldadures, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi, inclòs extrems, abatiments i topall final si s'escau.	10,00	93,90	939,00
E0736C	u Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	2,00	484,84	969,68
E1197	m Barrera de seguretat mixta de fusta-metall homologada, nivell de contenció N2, formada per trams de 4 metres amb ànima de ferro galvanitzada en calent i recoberta de fusta. Verticals de 160 mm de diàmetre i alçada de 700 mm i els horitzontals de 18 mm. de diàmetre, inclòs elements de fixació, materials auxiliars, enclavament i soldadures.			

PRESSUPOST

Milleres puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E1197A	u Extrem de 12 m mínim de barrera de seguretat mixta de fusta-metall, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals cada 2 m, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat.	8,00	91,26	730,08
E1197B	u Terminal en forma de cua de peix per a barrera de seguretat mixta de fusta-metall, secció doble ona, inclòs elements de fixació, peça reflectora, totalment col·locat.	2,00	1.568,19	3.136,38
		2,00	76,48	152,96
TOTAL SUBCAPITOL 1101 Abalissament i sistemes de contenció				61.490,06
TOTAL CAPITOL 11 Obres complementàries				140.166,67



PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 12 Mesures correctores d'impacte ambiental				
E1143	m2 Hidrosembra projectada en dues fases amb espècies adaptades agrometeorològicament a la zona, inclòs el subministrament de tots els components necessaris (aigua, llavors, estabilitzant, adobs, mulch) i regs d'arrelament; totalment acabada segons les característiques especificades al plec de condicions.			
		450,00	1,18	531,00
E0327	m2 Estesa de terra vegetal procedent de préstec per talussos, inclòs càrrega i transport.			
		450,00	3,01	1.354,50
E1181	u Transplantament dins de l'obra d'arbre, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 120x120x60 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb sorra, terra i compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.			
		5,00	268,31	1.341,55
E0217	u Tall d'arbre de diàmetre inferior a 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport de restes a planta de compostatge, i tapat del forat.			
		1,00	29,15	29,15
E0221B	u Tall d'arbre de diàmetre entre 10 i 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport de restes a planta de compostatge, i tapat del forat.			
		1,00	103,99	103,99
E0221C	u Tall d'arbre de diàmetre superior a 25 cm. i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport a planta de compostatge, i tapat del forat.			
		1,00	204,94	204,94
E0221	u Tall d'arbre de grans dimensions i extracció de la soca, retirada de branques i runes i tapat del forat, inclòs transport de restes a planta de compostatge, i neteja de l'obra			
		1,00	454,24	454,24
E0333	m2 Reperfilat de talús, amidat sobre perfil			
		20,00	2,11	42,20
TOTAL CAPITOL 12 Mesures correctores d'impacte ambiental				4.061,57



PRESSUPOST

Milliores puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 13 Gestió de residus				
E1551	u Acondicionament del terreny per la implementació dels residus, inclou l'excavació i reperfilat de la superfície del terreny per col·locar posteriorment els diferents contenidors, zones d'apilament i aïllament, i la seva posterior retirada per deixar la zona en un correcte estat.			
E1552	m3 Classificació a preu d'obra de residus de la construcció o demolició en residus inerts, no especials i especials, amb mitjans manuals o mecànics.	4,00	190,00	760,00
E1561	m3 Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat, inclòs el seu subministrament.	10,00	19,88	198,80
E1563	m3 Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus de plàstic i/o ferralla a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat, inclòs el seu subministrament.	5,00	27,48	137,40
E1564	m3 Càrrega amb mitjans manuals o mecànics i transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb bidó de plàstic de 200 l de capacitat, inclòs el seu subministrament.	5,00	32,99	164,95
E1571	m3 Disposició controlada a centre de reciclatge de residus inerts o no especials barrejats, procedents de construcció o demolició.	1,00	143,00	143,00
E1572	m3 Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls no especials barrejats, procedents de construcció o demolició.	5,00	5,90	29,50
E1573	m3 Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstics no especials, procedents de construcció o demolició.	1,00	13,25	13,25
E1574	m3 Disposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials, procedents de construcció o demolició.	4,00	8,20	32,80
E1575	m3 Disposició controlada a centre de selecció i transferència de residus especials barrejats, procedents de construcció o demolició.	1,00	7,35	7,35
		1,00	81,26	81,26

PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	TOTAL CAPITOL 13 Gestió de residus			1.568,31



PRESSUPOST

Milleres puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 14 Seguretat i salut				
	TOTAL CAPITOL 14 Seguretat i salut			<u>25.196,70</u>
	TOTAL			<u>808.849,57</u>



RESUM DE PRESSUPOST

Millors puntuals de seguretat i drenatge a diverses carreteres de la xarxa local Terres de l'Ebre. Any 2019

CAPITOL	RESUM	IMPORT
01	Ctra. T-301 De Tortosa a Benifallet.....	93.256,81
02	Ctra. T-2237 De Vinebre a la Palma d'Ebre	46.125,47
03	Ctra. TV-3422 D'Alfara de Carles als Reguers.....	164.354,10
04	Ctra. TV-3541 De Paüls a Xerta.....	78.158,98
05	Ctra. T-702 De La Bisbal de Falset a la Palma d'Ebre	2.919,60
06	Ctra. T-733 D'Ascó a la Fatarella	108.003,90
07	Ctra. TV-3301 De Bot a Prat de Comte.....	3.406,20
08	Ctra. TV-3401 De l'Ampolla a Deltebre	87.542,20
09	Ctra. TV-3406 De la TV-3408 a la TV-3405	3.633,28
10	Ctra. TV-7411 De Riba-roja d'Ebre a la Pobla de Massaluca.....	50.455,78
11	Obres complementàries.....	140.166,67
12	Mesures correctores d'impacte ambiental.....	4.061,57
13	Gestió de residus.....	1.568,31
14	Seguretat i salut.....	25.196,70
	PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL	808.849,57
	13,00% Despeses Generals.....	105.150,44
	6,00% Benefici industrial	48.530,97
	Suma	153.681,41
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA	962.530,98
	21% I.V.A.....	202.131,51
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	1.164.662,49

Puja el pressupost l'esmentada quantitat de UN MILIÓ CENT SEIXANTA-QUATRE MIL SIS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS

Tarragona, 30 d'abril de 2019.

EL CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES
L'ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES

CARLOS LOZANO SÁNCHEZ

EL CAP DE L'ÀREA DEL SAT
L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS

JAUME VIDAL GONZÁLEZ